

# Computer

La revista de  
informática  
**Líder de  
ventas  
en España**

Sólo  
**1,80€**

**Hoy**

Portugal: 1,80 €

## Hardware

**Test**

### Impresoras multifunción De 180 a 250 euros

Pág. 52

• **Test:** Mini PC Pentium 4 a 3 GHz+TV

• **Test:** Portátil Ultraligero por 1.299€

## Computer Básico

### Convierte tus discos a ficheros MP3

Pág. 60

## Redes

### Conecta dos PCs con adaptadores WiFi

Pág. 76

## Trucos

### Trucos prácticos

Pág. 40

- **Modifica imágenes con Windows XP**
  - **Protege tus documentos en Windows**
  - **Transfiere archivos a Pocket PC**
  - **Crea efectos de color con Paint Shop Pro**
- y mucho más...**

## Internet

### Todo Internet

- **22 Webs a fondo**
- **100 Direcciones recomendadas**
- **Trucos y programas**
- **Test de accesos**

Pág. 62

**Paso a  
paso**

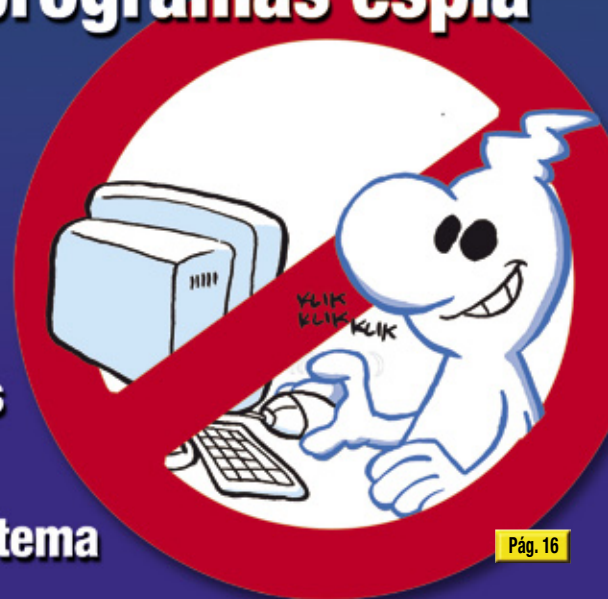
# Cómo arreglar un PC infectado

por virus y programas espía

**Cómo** averiguar  
si tu ordenador  
está infectado

**Cómo** eliminar virus  
y programas espía

**Cómo** reparar el sistema



Pág. 16



**Curso**

## Fotografía digital

**Organiza tus fotos  
con ACDSee**

Pág. 86

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## La peste del siglo XXI



Tito Klein  
Director

¿Crees que en tu equipo no hay virus y programas espía? Pues casi no hay manera de evitarlos. Por mucho cuidado que tengas, tarde o temprano acaban infectando el sistema. Los programas antivirus y suites de seguridad ayudan a disminuir la cantidad de infecciones, pero siempre terminará colándose alguno de estos programas maliciosos.

Si tu PC usa un sistema operativo Windows y está conectado a Internet, da por hecho que seguramente tendrá algún tipo de virus o programa espía. Algunas de estas aplicaciones no se manifiestan de manera evidente al usuario, ni ocasionan ningún problema aparente en el sistema. Mientras todo parece estar bien, registran tu PC y obtienen datos de tu libreta de con-

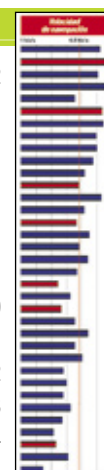
tactos de email, copian el historial de conversaciones del Messenger y roban todo tipo de documentos de tu disco duro. Son programas espía que sin tu consentimiento invaden, en mayor o menor medida, el ámbito de tu privacidad.

En Computer Hoy estamos muy preocupados por la gravedad de esta plaga que está sabotando la informática personal. Mientras no se solucionen las vulnerabilidades de Windows y sus aplicaciones, habrá que aprender a convivir con este mal. En este número te explicamos cómo empezar a actuar, desde averiguar si tu ordenador está infectado hasta arreglar los daños que puedan haber causado.

[director@computerhoy.com](mailto:director@computerhoy.com)

## Internet

<b>Portada</b> Test: 22 páginas webs	62
Webs de compras	63
Webs de material de consulta	64
Webs de moda	65
Webs de personajes	66
Webs de televisión	68
Webs de trabajo	69
<b>Portada</b> Trucos	70
<b>Portada</b> Programas útiles	71
<b>Portada</b> 100 webs	72
<b>Portada</b> Guía de accesos	73
<b>Portada</b> Guía de direcciones	74



## Programación/Redes

<b>Portada</b> Práctico: Conectar dos ordenadores con adaptadores WiFi	76
Instalar un adaptador USB inalámbrico	77
Instalar una red en Windows XP	77
Qué hacer en caso de problemas	78
Asignar una dirección IP fija	78

## Juegos

Test: Need for Speed Underground II	80
-------------------------------------	----

## Telecomunicaciones

Test: Móvil de la semana-Nokia 6170	84
-------------------------------------	----

## Imagen

<b>Portada</b> Curso: Tus fotos en el PC, 3ª parte	
Catalogar y organizar fotografías	86
Descargar e instalar ACDSee	86
Primer contacto con el programa	87
Los sistemas de organización	87
Organiza tus imágenes en carpetas	88
Organiza tus imágenes en álbumes	89
Organiza tus imágenes por fechas	90
Califica tus fotos	91
La base de datos de ACDSee	91
Búsquedas avanzadas	92
Almacenar y enviar tus fotos	93
ACDSee de la A a la Z	94



## Consumo

Guía de productos probados	96
Precios de mercado	104
Preguntas a expertos	106
Cartas de los lectores	110
Glosario, anunciantes y premiados	111
Direcciones	112

## Avance/Staff

Próximo número y staff	114
------------------------	-----

# Nº 165

28 de enero de 2005

## Novedades



**Hardware:** Maxdata Favorit Arena 1100, Yamada Astranugget, Archos PMA 400, LG MLC193ST, Millenium Media GME224, Apple Mac Mini, Plextor PX-716A, Hyundai L90D+, Lite-On IT SOSW-852SX, Dell Inspiron 9200, 4

**Profesional/Telecom** 6

**Imagen/Sonido** 8

**Software/Juegos:** GhostSurf 2005 Platinum, MusicMatch Deluxe V9,

Expert PDF 2, Abby. Héroes en apuros 10

**Internet:** Finding Neverland, Constitución Europea, Madrid 2012, Guía Campsa 2005 online 12

**De todo un poco:** Gráfico, In/Out, Ganador y Perdedor 14

## Software

**Portada** Práctico: Elimina virus, spyware y troyanos de tu PC 16

Problemas con el disco duro 18

Actualización del sistema 19

Comprobación de inicio 19

Problemas con aplicaciones 22

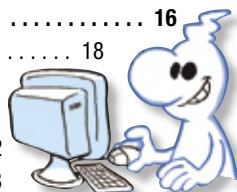
Restaurar el sistema 23

Cambios en la configuración de Windows 23

Problemas con el Registro 23

Análisis del sistema 24

Análisis de los procesos abiertos 26



Análisis del tráfico de Red 28

Asegúrate de usar bien el antivirus 29

Problemas de hardware y formatear 30

**Test: Musicmatch Jukebox Deluxe V9** 36

**Test: Magix Music Maker 2005** 38

**Test: CyberLink PowerCinema 3** 38

**Portada** Trucos 40

Windows XP 40

Word 97/2000/2002/2003 42

Excel 97/2000/2002/2003 44

Microsoft Pocket PC 45

Paint Shop Pro 7 46



## Magazine

**Clasificación automática de cartas** 48

**Autodefinido: participa y gana** 50

## Hardware

**Portada** Test: 4 equipos multifunción 52

Comentarios sobre el test 53

Los puntos de la tabla 54

Resultados del test 55

Detalles de los productos 56

**Portada** Test: PC Odin Computer 58

**Portada** Test: Portátil Packard Bell 59

## Computer Básico

**Portada** Práctico: Cómo pasar un CD de audio a MP3 60





### Última Hora

#### Nace la AUWi-Fi en España

Con estas siglas se ha bautizado así misma la primera Asociación de Usuarios Wi-Fi en España. Esta organización nace con la finalidad de representar a los usuarios de tecnologías inalámbricas de acceso a Internet y de servir como punto de encuentro para la defensa de sus intereses, así como para compartir experiencias, recabar información y conseguir ayuda. La junta directiva de la asociación está integrada por Oliver Núñez, como presidente; Javier González, como secretario general; y Emilio León, como director general y representante ejecutivo. Más datos en [www.auwifi.org](http://www.auwifi.org)

#### 64 bits en portátiles

AMD "lleva" los 64 bits a los portátiles. De esta manera se hace realidad la tan esperada puesta en marcha en estos ordenadores de la tecnología de 64 bits que ya ha sido incorporada al negocio de servidores. Con Turion 64, los consumidores gozarán de altas prestaciones y fiabilidad en las nuevas máquinas, así como con una batería de larga duración, compatibilidad inalámbrica, gráficos de alta resolución y más seguridad. Los primeros equipos de los principales fabricantes del mundo basados en procesadores AMD Turion 64 se comercializarán durante el primer semestre del 2005.



Permite emplear aplicaciones personalizadas que han sido diseñadas de manera específica para este dispositivo.

### Un PC de alto rendimiento

El catálogo de la marca Maxdata para principios de este año incluye como novedad Maxdata Favorit Arena 1100.

Su CPU (convertible en sobremesa o semitorre) alberga en su interior un



procesador Intel Pentium 4 a 2,0 GHz, disco duro de 40 Gb, memoria RAM de 256 Mb, lector DVD-ROM 16X, tarjeta de sonido integrada en la placa base, y tarjeta gráfica Nvidia GeForce2 MX

200. A ello hay que añadirle su tarjeta de red 10/100 y tres puertos USB 2.0.

Como complementos al equipo, hay que sumar un teclado negro de la propia compañía (con teclas programables) y ratón óptico

En el diseño del PC destaca la torre con la que se ahorra bastante espacio en el entorno de trabajo. Se puede colocar vertical u horizontalmente.

de Microsoft. Su monitor es un Belinea de 17 pulgadas.

Como sistema operativo, tiene instalado Microsoft Windows XP Professional. Tiene tres años de garantía con asistencia a domicilio durante el primer año. El equipo está a la venta por cerca de 1.100 euros. Visita [www.maxdata.com](http://www.maxdata.com)

### Por si ya tienes un ordenador...

Archos ha diseñado un PDA (PMA400) con conexión inalámbrica, sistema operativo Linux, y grabador y reproductor de vídeo. Tiene una pantalla de cristal líquido táctil y disco duro de 30 Gb. Puede funcionar como servidor USB para conectar otros periféricos. Integra Wi-Fi 802.11b, puerto infrarrojos y adaptador USB Ethernet. Gracias a su conexión a Internet, el correo electrónico puede ser descargado independientemente del protocolo (POP3, IMAP4 y SMTP).

PMA400 está a la venta por 799,99 euros. Tienes más información en [www.pma400.com](http://www.pma400.com)

### ...Por si quieres renovarte

Un año más, uno de los periféricos con mayor índice de ventas las pasadas navidades ha sido el monitor TFT. Aprovechando



este buen momento, LG comercializa su modelo MLC193ST, de 19 pulgadas y 1.280 x 1.024 píxeles de resolución a 75 Hz y 16,7 millones de colores.

Su ángulo de contraste es 550:1, y cuenta con una respuesta de frecuencia horizontal de 30-83 kHz y vertical de 56-75 Hz. Admite señales de vídeo analógico y digital y tiene conexiones DVI y **VGA 01**

Sale a la venta por 439 euros. Visita la página web [www.lgelectronics.com](http://www.lgelectronics.com)

Con un grosor de 11,2 centímetros, el peso del monitor es de 6,3 kilos.

### Para pasarlo "en grande"

En un dispositivo de apenas 10 centímetros y 100 gramos de peso se concentran una cámara de fotos, un reproductor de radio FM, y ocho juegos de acción.

Este aparato que reúne todas estas funciones se llama Yamada Astranugget y lo distribuye en España CD World. Dispone de una memoria interna de 8 Mb, y su cámara digital tiene sensor VGA de 640 x 480 píxeles y una pantalla LCD para ver el menú de opciones. Se puede conectar al PC a través de puerto USB 1.1 y está a la venta por 39 euros. Dispones de más datos en la página [www.e-cotrade.com](http://www.e-cotrade.com)



Además de USB, se alimenta a través de pilas convencionales. Pesa 110 gramos.

### Dos por uno en un ratón

Millenium Media ha puesto a la venta el ratón GME224, que integra en el mismo dispositivo un ratón óptico con una resolución

de 800 puntos por pulgada y capacidad de almacenamiento de hasta 64 Mb.

Se conecta al ordenador mediante un puerto USB y cuenta con dos botones programables y rueda.

Cuenta con tres años de garantía. Su precio es de 29,90 euros por el modelo

Está provisto de un cable retráctil que facilita guardar el ratón y evita nudos.





## El Mac más asequible

Apple ha diseñado el ordenador más barato de todos los que componen su catálogo, Mac mini.

Este dispositivo se va a comercializar en dos modelos: con un procesador PowerPC G4 a 1,25 GHz y disco duro

de 40 Gb (por 489 euros), y otro con procesador a 1,42 GHz con 80 Gb (589 euros). El resto de su equipamiento es similar. Una tarjeta gráfica Radeon 9200 de ATI con 32 Mb de memoria DDR dedicada y unidad combo (CD-R/DVD) de carga por ranura. También incluye de serie una tarjeta Ethernet 10/100BASE-T y un módem V.92 a 56 K. Como extra, se le puede incluir una tarjeta

**La principal novedad de Mac Mini es que no tiene teclado, pantalla o ratón. Se trata de una caja de 5,1 centímetros de grosor y que pesa sólo 1,3 kilos.**



**Incluye un puerto FireWire 400, dos USB 2.0, y una interfaz DVI compatible con VGA para conectar monitores LCD o CRT.**

AirPort para acceder a redes inalámbricas 802.11g, además de un módulo Bluetooth interno. Incluye iLife 05 (actualización de las aplicaciones iPhoto, iMo-

vie, iDVD y GarageBand). Y la última versión de iTunes. Su sistema operativo es Mac OS X versión 10.3 Panther. Si deseas obtener más datos, visita [www.apple.com](http://www.apple.com)

## Pronto serán imprescindibles

PX-716A es una regrabadora de DVDs de doble capa de la compañía Plector que lee y escribe DVD+R DL, DVD-RW, DVD-R, DVD+R, DVD+RW, CD-R y CD-RW. Soporta grabación de DVD+R DL 4x, DVD+R a 16x, DVD-R a 16x, DVD-RW a 4x,

DVD+RW a 4x, CD-R a 48x y CD-RW a 32x.

Dispone de una memoria interna de 8 Mb y usa tecnología para corregir errores de buffer underrun. Su interfaz es de tipo **EIDE Atapi** 02. En el mismo paquete se incluye un frontal en color negro. Cuesta cerca de 130 euros. [www.plector.com](http://www.plector.com)

**Con este dispositivo puedes grabar tu DVD en menos de seis minutos.**



## TFT de alta definición

Un monitor de 19 pulgadas con un tamaño de píxel de 0.294 mm y que ha bautizado como L90D+, así es el monitor de Hyundai cuya frecuencia horizontal está comprendida entre 31.0 y 80.0 KHz y su frecuencia vertical entre 56 y 60 Hz. Algo que le permite conseguir una resolución de 1280 x 1024 píxeles. Su ratio de contraste es de 700:1 y está dotado de un sistema de audio que inte-

gra dos microaltavoces con una potencia de salida de un máximo de 2 vatios. Asimismo, incorpora un conector para auriculares. Está a la venta por 354 euros. Tienes más datos en la página web [www.hyundaiq.com](http://www.hyundaiq.com)



## Las grabaciones más queridas

Lite-On IT ha diseñado un nuevo DVD Dual Externo 6x con tecnología de doble capa e interfaz USB 2.0 que lee todos los DVD regrabables más rápidos: graba DVD + R a 6X, graba DVD-R a 6X, regrab DVD+RW a 4X, regrab DVD-RW a 4X, lee DVD-ROM a 6X y graba DVD+R de doble capa a la velocidad de 2,4X.

Se llama SOSW-852SX y puede grabar CD-R a 24X, regrabar CD-R de alta velocidad a 24X y leer CD-Rom a 24X. Con la tecnología Smart-Burn se garantiza el suministro constante de datos a la unidad evitando interrupciones en la grabación, además, ofrece compatibilidad con la gran mayoría de unidades de grabación DVD+R / DVD-R / DVD-RW / CD-R / CD-RW de alta velocidad. Posee 2 Mb de memoria **buffer** 03 disponible. Está a la venta por 155 euros. Visita [www.liteonit.com](http://www.liteonit.com)

**Pesa 405 gramos y mide 13,8 x 10,4 x 1,5 cms. (largo x ancho x grosor).**



## Sobre la mano o bajo el brazo

Dell Inspiron 9200 tiene una enorme pantalla de 17 pulgadas en formato panorámico, idónea para disfrutar de una buena película o trabajar cómodamente con grandes hojas de cálculo. Gracias a su tarjeta gráfica ATi Mobility Radeon 9700 de 128 Mb con salida S-Video (la tarjeta de sonido está integrada en la placa base), Inspiron 9200 puede utilizarse como máquina para juegos de última generación. Su procesador es un Pentium 4 Mobile a 1,6 GHz y dispone de 256 Mb de memoria RAM.

Como unidades de almacenamiento dispone de un lector DVD-ROM. Se puede elegir entre Windows XP Home o Professional Edition como sistema operativo. Acaba de salir al mercado desde los 1.406 euros. Para más datos, visita la web [www.dell.es](http://www.dell.es)

**Sus 3,5 kilos le proporcionan la ventaja de que resulta muy fácil de transportar a todas partes. Además, está preparado para trabajar en redes 802.11a/b/g.**



## ¿Qué es...?

### 01 VGA

Abreviatura de Disco Versátil Digital. Son unos discos de aspecto muy similar al de los convencionales CDs, pero que permiten almacenar muchos más datos. Esta característica les convierte en un medio ideal para almacenar grandes archivos multimedia o películas.

### 02 EIDE Atapi

"Enhanced IDE" (IDE Mejorado). Evolución de la interfaz IDE que proporciona una mayor velocidad de transferencia. Es compatible con dispositivos de almacenamiento de mayor tamaño y permite conectar CD-ROM. Por su parte Atapi ("Ata Packet Interface") es un diseño del interfaz IDE que lo habilita para conectar unidades de CD-ROM y de cinta magnética.

### 03 Buffer

Los distintos elementos de un PC trabajan a velocidades muy diferentes. Los buffer sirven para que, colocados entre dos de estos elementos, el más rápido escriba sus datos en el buffer para que el más lento los "consuma". O al revés, para que el lento coloque los datos en el buffer y el más rápido los procese por bloques. Aparte, también es la parte de la memoria reservada para el almacenamiento temporal de datos mientras están siendo procesados.

**Última Hora**

**700 diskettes por segundo**

Netgear ha anunciado el lanzamiento de su nueva tarjeta de red GA511, que permite transferir la capacidad de almacenamiento de 700 diskettes en un segundo (1.000 Mbps). Es compatible con productos

Ethernet a 10 Mbps y 100 Mbps y funciona con la mayoría de los sistemas operativos. Está a la venta por aproximadamente 60 euros. [www.netgear.com](http://www.netgear.com)

**Última oferta de Ya.com**

Ya.com ha lanzado su primer servicio integrado de ADSL con llamadas nacionales, que permite navegar por Internet de banda ancha ininterrumpidamente y realizar llamadas locales, provinciales y nacionales por 32,95 euros mensuales. El nuevo servicio "ADSL + llamadas" se ofrece en dos modalidades de velocidad, 512Kbps y 1 Mbps, a 32,95 y 36,95 euros, respectivamente. Ambos productos incluyen llamadas ilimitadas las 24 horas del día, locales, provinciales e interprovinciales y con posibilidad de contratación en toda España. Estas cuotas exigen el pago de 35 euros en concepto de alta.

**Europa, líder en acceso Wi-Fi**

Europa lidera la carrera en Internet en conexiones inalámbricas (Wi-Fi), al disponer de más de 25.000 puntos de acceso en funcionamiento, según un estudio de IDC. Éste revela que el número de puntos de acceso inalámbricos crecerá hasta alcanzar las 110.000 instalaciones en el año 2008. Tienes más datos en la página de Internet [www.idc.com](http://www.idc.com)

**Mensajería más fácil**

Nokia 6822 es el último de los terminales de esta compañía que dispone de una cámara VGA que graba vídeo y uso en modo "nocturno" (640 x 480 píxeles) además de una pantalla de 65.000 colores (128 x 128 píxeles). El dispositivo de mensajería soporta una gama de soluciones de correo electrónico y mensajería instantánea, capacidades de gestión de información personal y sincronización inalámbrica de datos. Puede trabajar con múltiples

cuentas de correo electrónico y calendarios que se sincronizan desde el terminal al PC.

La configuración del email, mensajería y navegación web resulta sencilla, con ajustes automáticos a través de conexiones inalámbricas ofrecidas por la mayoría de los operadores de red.

Nokia 6822 es un modelo tribanda que permite conferencias de voz a cinco bandas, con micrófono integrado y comandos de voz. el teléfono mide 10,6 cm. de alto, por 4,6 de ancho y 2,1 de grosor.

Pesa 100 gramos incluyendo la batería de ión litio que le proporciona una autonomía de hasta ocho horas de conversación y 14 días en modo espera. Más datos en la página [www.nokia.com](http://www.nokia.com)

**Hablar más con menos peso**

Sony Ericsson ha lanzado su nuevo móvil de línea básica, el modelo T290. Está equipado con una pantalla de 4.000 colores, 32 melodías polifónicas, radio FM con manos libres estéreo y agenda con cabida para más de 200 contactos. Además, tiene capacidad para enviar y recibir mensajes de tipo MMS y un altavoz externo, así como un joystick que facilitará la navegación. Dispone de 400 kb de memoria interna. Tienes más información en la página de Internet [www.sonyericsson.com](http://www.sonyericsson.com)

**Nokia 6822 tiene un diseño con un teclado completo de pequeño tamaño.**

**Míralo todo con otro color**

Lexmark C510 es un equipo con tecnología de impresión láser color que integra un procesador de 500 MHz, 64 Mb de memoria RAM (am-

pliable hasta los 320 Mb), con velocidades de impresión de 30 ppm en mono-

**Opcionalmente puedes instalar un módulo dúplex para imprimir a doble cara.**

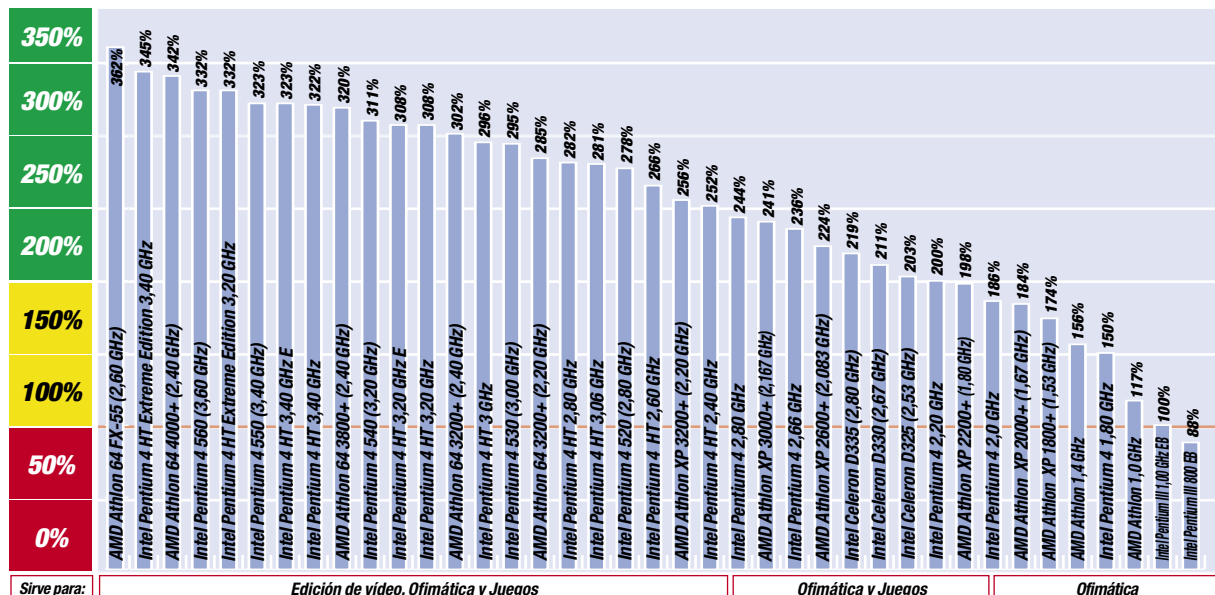


cromo, y de 8 ppm en color. Necesita 13 segundos para la impresión de la primera página en blanco y negro y 19 segundos para las de color. Su resolución es de 2.400 ppp. Como media puede imprimir en un mes hasta 35.000 páginas. Sus interfaces de conexión son USB 2.0 y Ethernet 10/100. La capacidad de entrada del papel es de 250 hojas. Cuesta 743 euros. [www.lexmark.es](http://www.lexmark.es)



**Computer Hoy**

**Rendimiento de los distintos procesadores**





**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

### Última Hora



#### No hay formato que se le resista

Easy Sound Traveller SD es el nombre escogido por Best Buy para bautizar su nuevo reproductor portátil MP3 y CD-Audio que es capaz de leer archivos contenidos tanto en formato CD como en tarjetas de memoria Flash SD, incluso se puede transferir directamente canciones del disco compacto a la tarjeta de memoria. Puedes visualizar la información en su pantalla y disfrutar de sus 120 segundos de protección antigolpes. Cuesta 79,99 euros. Visita la página [www.bestbuy-int.com](http://www.bestbuy-int.com)

#### Para divertirse en cualquier parte

PVR H 140 es un centro multimedia portátil de Yukai. Reproduce video, graba TV en MPEG4, reproduce TV a través de la salida AV, incluye grabador de voz digital, reproductor MP3, disco portátil USB 2.0 y lector de tarjetas SD/MMC. Ofrece 40 Gb de capacidad. Ofrece importación de diarios desde e-Life Pal o Microsoft Outlook. Visita [www.yukai.com](http://www.yukai.com)

#### 20 pulgadas para no perder detalle

Airis M136 es un monitor LCD con una pantalla de 20 pulgadas y resolución de 800 x 600 píxeles. Lleva altavoces incorporados de 3 vatios cada uno. Incluye entrada de S-Video, Video compuesto, euro-conector y VGA. Está a la venta por 699 euros. Si deseas más datos, visita la página web [www.infinity-system.com](http://www.infinity-system.com)



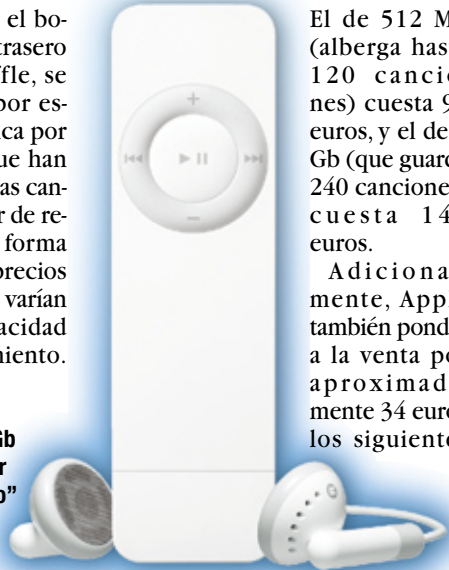
### Un iPod por menos de 100€

Apple ha diseñado el iPod Shuffle, un reproductor de música del tamaño de un paquete de chicles con capacidad entre 512 Mb y 1 Gb por menos de 100 euros.

Este dispositivo dispone de la función autorrelleno de iTunes, capaz de elegir automáticamente canciones de la biblioteca musical del usuario y llenar de canciones el dispositivo mediante un único click.

Si se presiona el botón del panel trasero del iPod shuffle, se puede optar por escuchar la música por el orden en que han sido grabadas las canciones en lugar de reproducirla de forma aleatoria. Los precios del dispositivo varían según su capacidad de almacenamiento.

Es un disco de memoria de 1 Gb con su conector USB "escondido" tras la tapa inferior.



El de 512 Mb (alberga hasta 120 canciones) cuesta 99 euros, y el de 1 Gb (que guarda 240 canciones) cuesta 149 euros.

Adicionalmente, Apple también pondrá a la venta por aproximadamente 34 euros los siguientes

complementos: una funda deportiva, brazaletes, paquete de pilas, base Dock y adaptador de corriente con USB que permite conectar el aparato a cualquier PC o Mac.

La batería del Shuffle tiene una autonomía de 12 horas y además Apple también está pensando en lanzar un accesorio que permitirá alargar dicha batería hasta 20 horas más con el uso de dos pilas de tipo convencional.

Con el lanzamiento de este aparato, la compañía ha actualizado iTunes para aprovechar sus posibilidades y facilitar su manejo. Más datos en [www.apple.com](http://www.apple.com)

### Creatividad en tus fotos

Fiel al aspecto de sus antecesoras, la baza con la que llega Caplio R1V son sus 5 megapíxeles de resolución, un zoom de 4,8X.

La cámara Caplio R1V está desprovista de modos de control manual de la exposición, una carencia que compensa con un modo programado y hasta seis modalidades "escéni-

cas". Está dotada también de tres modos de medición de la luz, de un abanico de velocidades de 1/2000 a 8 segundos, y de la posibilidad de realizar capturas en formato TIFF. Es compatible

con tres tipos de sistemas de alimentación (pilas alcalinas, baterías de ión de litio, y conexión USB 1.1). Acaba de salir al mercado por 279 euros. Tienes más datos en la web [www.ricoh.com](http://www.ricoh.com)

Destaca su delgadez, de aproximadamente 2,5 centímetros, y su ligero peso, que ronda los 150 gramos sin incluir la batería.



### Chatear te será más cómodo

Genius está comercializando un set de auriculares llamado HS-04S que está especialmente diseñado para usar en videoconferencias, sesiones de chat, juegos, películas, etc.

Está equipado con un micrófono flexible que se puede colocar a la derecha o a la izquierda de la cara y que emplea una tecnología para la eliminación de ruidos. Está a la venta por 15,95 euros. Si deseas obtener más datos, visita la página de Internet [www.genius.com](http://www.genius.com)



### Reproductor Multifunción

La compañía Supratech ha diseñado la nueva versión de su reproductor de MP3, Jazz Ultra 20. Dispone de 20 Gb para almacenar música y archivos en WMA y MP3.

Cuenta con reloj, calendario, agenda de contactos y cuatro puertos.

Tiene siete modos de ecualización distintos, un sistema de búsqueda y un sintonizador de radio FM cuyas emisiones se pueden grabar directamente a disco duro. Cuenta con un micrófono integrado de tal forma que funciona como grabadora de voz. Pesa 180 gramos y tiene una batería de litio con 14 horas de autonomía. Dispone de puerto USB 2.0. Su precio es de 199 euros. Tienes más información en [www.supratech.es](http://www.supratech.es)

### Música que te acompaña

Jaleo 400 es el nombre del nuevo miembro de la familia Jaleo de Soyntec. Cuenta con una capacidad de 1 Gb para almacenar más de 200 canciones y conexión USB 2.0. Incorpora radio

FM y grabadora de sonido digital con capacidad para 64 horas. Cinco modos de ecualización (Normal, Rock, Jazz, Classic y Pop) un botón de bloqueo para evitar operaciones no deseadas y Firmware actualizable son otras de sus interesantes prestaciones. Su manejo se lleva a cabo principalmente mediante el botón

multifunción situado en la parte frontal, lo que resulta especialmente cómodo cuando se está haciendo deporte. Está a la venta

Su pantalla LCD con retroiluminación azul facilita que los ajustes se hagan cómodamente.





**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

### Última Hora



#### Microsoft contra el Spyware

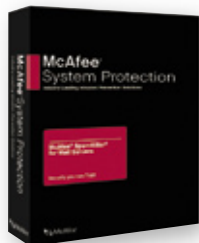
Esta compañía ha lanzado una versión en pruebas de una herramienta para Windows contra los programas informáticos espía o "spyware". La aplicación, que se descarga gratis en la página de Internet [www.microsoft.com/spyware](http://www.microsoft.com/spyware), está disponible para Windows 2000 y versiones posteriores, y es capaz de escanear un ordenador para localizar el spyware y, posteriormente, permitir al usuario borrar los ficheros. Dispone de aplicaciones contra el correo basura o spam y contra las molestas ventanas de publicidad que se abren sin permiso del usuario e interfieren en la navegación por Internet.

#### El primer detenido por el Tsunami

Un estadounidense de 24 años de edad ha sido detenido y acusado de haber enviado más de 800.000 mensajes de correo electrónico solicitando ayuda económica para las víctimas del maremoto. Las donaciones iban directamente a la cuenta PayPal del individuo.

#### Objetivo: no más fraudes online

McAfee ha anunciado que sus aplicaciones McAfee SpamKiller para servidores de correo, McAfee SpamKiller para SecurityShield, McAfee Managed Mail Protection y McAfee SpamKiller contarán con el detector de phishing más eficaz, al disponer de una nueva normativa que ofrecerá hasta un 99% de precisión en la detección de ataques de phishing conocidos y desconocidos.



### Navegar sin ser visto

Navegar por Internet de forma "invisible" y segura es el propósito de este programa de Tenebril. El software permite navegar con la tranquilidad de que las páginas visitadas, los anunciantes, los proveedores de servicios de Internet y los piratas informáticos no pueden conseguir nombres ni direcciones físicas que normalmente pueden ser conseguidas mediante software espía.

Al navegar por Internet, los sitios que son visitados tienen conocimiento de la IP del usuario. Esta informa-



**Cifra los datos entrantes y salientes para ocultar dónde navegas o qué escribes.**

ción puede utilizarse para descubrir quién es el usuario y dónde vive. GhostSurf lo impide encaminando la conexión a través de servidores anónimos, ocultando



así tu verdadera dirección IP. El programa está provisto de la aplicación "Personal Data Vault", que permite guardar en un lugar seguro del PC (en una especie de

"cámara de seguridad") todos tus archivos personales y contraseñas.

El programa se comercializa por 49,95 euros. Visita [www.tenebril.com](http://www.tenebril.com)



### Bailando al son MusicMatch

Avanquest Ibérica comercializa la versión 9 en castellano de este reproductor musical. Permite grabar CD en un único paso a una velocidad superior a 48x para CD de audio, MP3 y datos. También es posible diseñar carátulas con una capacidad de hasta 150 títulos. Podrás crear archivos MP3 a partir de tus propias colecciones de CD, discos de vinilo y cassetes y podrás volcar direc-

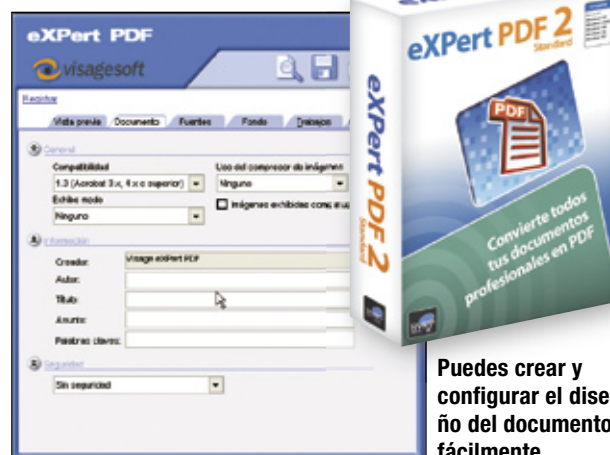
tamente las canciones a un reproductor de MP3. Es, de hecho, compatible con más de 70 reproductores de música portátiles.

En el apartado de administrar archivos, el programa permite ordenar la música por 17 categorías diferentes, incluyendo artista, álbum, canción, género y tempo, así como añadir información acerca del artista, álbum, etc. El programa está a la venta en el mercado por 29,95 euros. Si deseas obtener más información, puedes consultar la página de Internet [www.avanquest.com](http://www.avanquest.com)

### Expertos en PDF

El formato PDF es uno de los más empleados. Aunque en un principio se presentaba como una solución para el envío de documentos por la Red, se ha convertido en un estándar para muchos más usos. Avanquest distribuye en España un programa

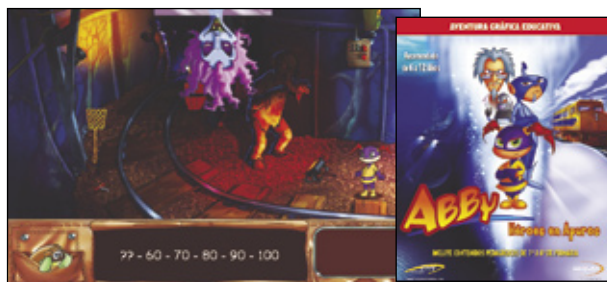
con el que nada más instalarlo tienes la posibilidad de pasar tus documentos a PDF en el proceso de impresión. Sólo necesitas ordenar una impresión desde cualquier aplicación de Windows y seleccionar "eXpert PDF" en la lista de impresoras. La versión estándar de este producto está a la venta por 36,95 euros. Tienes más datos en la web [www.avanquest.com](http://www.avanquest.com)



**Puedes crear y configurar el diseño del documento, fácilmente.**

### La mejor manera de aprender

"Abby, héroes en apuros" es la nueva aventura gráfica lanzada por CMY Multimedia, un juego educativo con el que el niño tiene la oportunidad de aprender y reforzar sus conocimientos.



**Los gráficos son muy divertidos, con constantes animaciones y secuencias en tres dimensiones.**

Abarca los seis cursos de Educación Primaria de Matemáticas, Lengua y Conocimiento del medio. Incluye desde resoluciones de problemas matemáticos hasta ejercicios de ortografía en palabras y textos. Está dirigido a niños de entre 6 y 12 años y se vende por 18 euros. Visita la página web [www.cmymultimedia.com](http://www.cmymultimedia.com)



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

**Última Hora**

# **Qué!**

## **Versión online del periódico Qué!**

Ya está en la calle un nuevo diario gratuito llamado Qué! ([www.quediario.com](http://www.quediario.com)) que se distribuirá en doce ciudades españolas y que destaca por la importancia que da a la participación de los lectores en su web. De hecho, en su versión impresa siempre se publican resúmenes de los blogs (medio en el que puedes publicar noticias y opiniones) más animados.

## **Un banco en la Red y en tu móvil**

El Banco Español de Crédito tiene una web ([www.bancomovil.com](http://www.bancomovil.com)) dirigida a los usuarios interesados en realizar sus gestiones bancarias exclusivamente a través de Internet, y tener acceso a sus cuentas a través del teléfono móvil. Según se publica en su web, Bancomovil.com ofrece productos con mejores condiciones económicas.

## **Hacer contactos**

Hay una página en la Red ([www.econozco.com](http://www.econozco.com)) especializada en redes sociales que te permite establecer contactos que puedan facilitarte el acceso a personas clave para desarrollar tu carrera profesional. eConozco no es un sitio para hacer contactos personales ni reencontrarse con viejos compañeros, sino un lugar para fines profesionales.

## **A propósito de San Valentín**

Una encuesta realizada a personas de toda Europa ha revelado que los españoles son los europeos que más felices se sienten con su vida en general y con su vida amorosa en particular. Estas curiosidades son de un informe realizado por Meetic ([es.meetic.com](http://es.meetic.com)) web de encuentros amorosos, y el IFOP, Instituto Francés de Opinión Pública ([www.ifop.com](http://www.ifop.com)).

## **El creador de Peter Pan**

Su elenco (Johnny Depp, Kate Winslet, Julie Christie y Dustin Hoffman) es uno de los "ganchos" del film "Descubriendo Nunca Jamás" (Finding Neverland en su versión original), y el otro es la historia que se narra en él. Pues se relata un cuento de magia y fantasía inspirado en la vida del escritor James Barrie, autor del cuento

"Peter Pan". En la película, ambientada en el Londres de principios del siglo XX (1904), se describe el "viaje creativo" de Barrie desde que encontró su inspiración para crear su famoso cuento, hasta que éste se representó en el teatro Duque de York.

Si quieres más información al respecto, entra en la web oficial de este film y pincha en Story y en Trailer (sí, la página está en inglés).

[www.miramax.com/findingneverland](http://www.miramax.com/findingneverland)



Johnny Depp interpreta en "Descubriendo Nunca Jamás" al escritor que creó el popular cuento infantil "Peter Pan".

## **La cita del 20 de febrero**

Con motivo del referéndum para aprobar la Constitución Europea, el Ministerio de Asuntos Exteriores ha desarrollado una web en la que se te informa con detalle sobre este documento, los trámites para votar por correo y desde el extranjero, las campañas de información (bus informativo, ejemplares gratis, etc.)...

Y hay un foro donde poner tus opiniones.

[www.constitucioneuropaea.es](http://www.constitucioneuropaea.es)



## **Guía Campsa 2005 online**

La edición de 2005 de la Guía Campsa en versión virtual destaca por ofrecerte la posibilidad de buscar rutas entre ciudades de 23 países europeos, y también te per-



## **Todo sobre Madrid 2012**

Apenas faltan cinco meses para que se decida si Madrid será la sede de los Juegos Olímpicos (JJ.OO.) de 2012. Será el 6 de julio de 2005 cuando el Comité Olímpico Internacional anuncie en qué ciudad se celebrarán (Londres, Madrid, Moscú, Nueva York o París).

Mientras tanto, para conocer el proyecto madrileño, visita una página en Internet en la que se informa de las "bondades" de esta candidatura. Ahí te será posible leer documentos en los que se describen las características del proyecto olímpico (como actividades, áreas olímpicas e instalaciones...), e incluso visualizar online vídeos al respecto.

[www.madrid2012.es](http://www.madrid2012.es)

mite configurar itinerarios "puerta a puerta" sólo con indicar el nombre de las calles de las localidades de origen y destino.

Para acceder a este servicio, basta con escribir en el formulario de su página de inicio el lugar de partida y el de llegada y se te mostrará un mapa en el que se ha

"pintado" la ruta, y un texto en el que se relata paso a paso el trayecto.

[www.guiacamps.com](http://www.guiacamps.com)



La Guía Campsa en Internet es una herramienta útil y rápida para conocer cómo llegar de un sitio a otro.

## **De Carnaval por España**

Llega febrero y con él se celebra una de las fiestas más animadas de todo el año: el Carnaval.

Si te apetece vivir "a tope" estos festejos, hay algunas ciudades españolas donde esta celebración se convierte en un evento muy especial. Éste es el caso de Tenerife, por ejemplo, una ciudad que se viste de gala para esta ocasión y llena sus calles con grandiosos desfiles. También causa expectación la elección de las Reinas (Adulta, Infantil, y Tercera Edad) y los concursos de comparsas, murgas...

Su isla vecina (Gran Canaria) también celebra con entusiasmo el Carnaval en la ciudad de Las Palmas. En ella lo más destacado es la conocida Gala Drag Queen.

Y, por supuesto, no te olvides de Cádiz, con su popular concurso de Agrupaciones Carnavalescas (las conocidas "chirigotas").

[www.carnavaltenerife.com](http://www.carnavaltenerife.com)  
[www.laspalmascarnaval.com](http://www.laspalmascarnaval.com)  
[www.carnavaldecadiz.com](http://www.carnavaldecadiz.com)



Está online el programa de actividades del Carnaval de Tenerife 2005.



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Rumores



### Apple está imparabile

En [www.xnodesing.com/iphone.html](http://www.xnodesing.com/iphone.html) se pueden ver las imágenes del que podría ser el aspecto final del nuevo iPhone de Apple. Un diseño, elegante y funcional, clonado del iPod de Apple, podría ser el aspecto final de la esperada incursión de Apple en el terreno de la telefonía móvil.

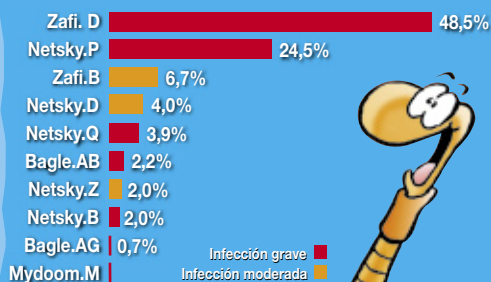
### La suma de dos grandes

Bill Gates ha sugerido que Microsoft y Sony podrían beneficiarse mutuamente de una alianza en entretenimiento digital. Según The Wall Street Journal, Gates opina que ambas compañías poseen muchos elementos complementarios, que las hacen ideales para trabajar de manera conjunta en el negocio de la música digital. Parece clara la intención de Gates de poner freno a la según él "situación de monopolio" que vive actualmente el mundo de la música digital con el dueto iPod-iMusic de Apple.

### Telefónica no pierde el paso

Los rumores corren por la Red: a partir del próximo mes de marzo Telefónica volverá a duplicar la velocidad de sus líneas ADSL. Según se puede leer en [www.ADSLZone.net](http://www.ADSLZone.net) parece que la duplicación se hará efectiva a partir del día 7 de Marzo y que se informará en breve desde el 1004 a los clientes. Aunque de momento no se ha hablado nada de los precios, se sabe que el ADSL básico de 512 kbps tendrá un precio de 20 a 29 euros mensuales. En cuanto al servicio, llamado IMAGENIO, la conexión será de 8 Mb aunque se desconoce si se podrá utilizar para Internet o exclusivamente se podrá utilizar en la televisión.

## Los virus más activos en el 2005



Según el Centro de Alerta Temprana sobre Virus y Seguridad Informática, en el 2004 se han detectado 1.150 virus. Zafi.D preside el ranking de la primera quincena de 2005.

## Para pisar con garbo

La empresa estadounidense VectraSense ha fabricado unas zapatillas de deporte que, en función del tipo de pisada del propietario, su peso, su estatura y otras variables se ajustan como un molde rellenando o quitando aire para hacer más cómoda la pisada. Las zapatillas, conocidas como "Verb for Shoe", además tienen un dispositivo wireless que permite seguir desde cualquier PC la evolución de las

pisadas o el ritmo de la caminata. En función del nivel de actividad, se ajustan automáticamente para mejorar el confort. También son capaces de comunicarse con el mismo modelo de zapatillas por juegos de luces (en la suela y la lengüeta) y pueden intercambiar datos entre sí, desde canciones en MP3 hasta tarjetas de visita virtuales. Saldrán a la venta por unos 800 euros. Visita [www.verbforshoe.com](http://www.verbforshoe.com)



## Computer cabreos

Juan José nos manda un email en el que nos cuenta su problema con Movistar: "En noviembre pedí la portabilidad de mis dos líneas Movistar a Amena. (...) Quince días más tarde Movistar nos llama para confirmar mi decisión y me informa de que el 2 de diciembre me quedará sin servicio. (...) El 2 de diciembre acudo al distribuidor de Amena y, tras comprobar que las tarjetas no tienen línea, hacen una llamada y me confirman que al día siguiente estarán en servicio... así hasta el día de hoy. Además de que no tengo teléfono, existe el agravante de que Movistar no me ha

dado una explicación, ni me ha facilitado un terminal sustituto o tarjeta de prepago". Tras ponernos en contacto con esta compañía, Movistar ha tardado más de un mes en ofrecer la portabilidad a Juan José en sus dos líneas. Aunque el problema está solucionado, Juan José no se queda conforme y exige saber el porqué del retraso. Nos cuenta lo siguiente: "después de pedir una razón convincente, la semana pasada contactaron conmigo y me ofrecieron un descuento de seis euros por línea, a descontar en la factura del próximo mes por las molestias causadas".

## Ganador

**GREENPEACE**

En la web de esta organización defensora del medio ambiente, [www.greenpeace.org](http://www.greenpeace.org), hay disponibles una docena de juegos para PC que colocan al usuario en el papel de un activista ecologista que debe lidiar con las principales amenazas del planeta Tierra. Entre otros títulos, en "Stop the whaling", tienes que colocar tu pequeña balsa frente a una embarcación con arpones para salvar a las ballenas. En "Eco quest", tienes la difícil tarea de rescatar a especies en peligro de extinción.

## Perdedor

**Transmeta CORPORATION**

Esta compañía apareció en el 2000 con la promesa de desarrollar procesadores de bajo consumo para portátiles (Linus Torvalds, creador de Linux, llegó a ser uno de sus empleados). Su agresiva acampaña incluso llevó a Intel a reducir el consumo de energía de sus propios chips. Sin embargo, en los últimos cuatro años este fabricante ha perdido millones de dólares y se está replanteando su modelo de negocio: desde ahora se dedicará a la licencia de tecnología de chips para terceros.

## Del móvil se aprovecha todo

Siguiendo la iniciativa "Tragamóvil", que ha recogido desde enero de 2001 más de 175.000 kilos de residuos procedentes de móviles y sus complementos (baterías, cargadores y accesorios), FNAC y BioTel han firmado un acuerdo por el que en todos los establecimientos FNAC se instalarán

contenedores distribuidos por BioTel para la recogida de los terminales en desuso. Una vez recopilado el material de los ecoembalajes situados en las tiendas FNAC, se verifica su estado, y se clasifica en función del estado del mismo.

Posteriormente se embala creando un subproducto listo para el reciclaje, que contiene el menor número de contaminantes posible para facilitar su recuperación. Visita [www.biotel.es](http://www.biotel.es)



**BioTel destruye los componentes de los terminales que sean contaminantes.**

### IN

La banda ancha en España. En cuarenta y tres de cada cien hogares españoles se utiliza banda ancha para conectarse a Internet. Estamos 12 puntos por encima de la media europea.

### OUT

Las páginas web que permiten la descarga ilegal de archivos musicales. La industria discográfica ha cerrado en el 2004 60.900 sitios no autorizados. Un 49% más que en el 2003.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



## Conceptos

**Errores en el PC**

Cualquiera que haya usado alguna vez un ordenador sabe que se pueden producir todo tipo de problemas. En realidad, no más que los que tendría cualquier otra máquina en la que el usuario anduviese "trasteando" cada dos por tres, agregando o quitando componentes y modificando la configuración. Por suerte, la mayoría puede resolverse de

forma muy sencilla. A medida que el usuario adquiere experiencia es capaz de solucionar casi todos, o al menos de acotarlos.

**Mantenimiento**

Es fundamental que lleves a cabo con regularidad las tareas de mantenimiento del equipo. "Limpialo" de vez en cuando, instala las actualizaciones del sistema y de los drivers, y analízalo en busca de virus. Y antes de hacer cualquier cambio, asegúrate consultando a una fuente fiable de que no vas a "meter la pata".

**Seguridad**

Para descartar los fallos "provocados", toma medidas de seguridad. Usa un antivirus y un firewall, actualízalos, y no aceptes caramelos de desconocidos (es decir, no abras archivos de origen dudoso).



# Cazafantasmas

**¿No tienes a veces la impresión de que "algo" se ha "colado" en tu PC, y hace que éste no funcione bien? En tal caso ya no tienes nada por lo que asustarte, puesto que en este artículo te contamos cómo acabar con todos los "fantasmas" de tu PC.**

No pretendemos ser alarmistas ni hacer que termines por tener miedo a Internet. Ni mucho menos. Lo que ocurre es que, desgraciadamente, hay mucha gente malintencionada a la que le gustaría "colarse" en tu PC. Y vete tú a saber con qué oscuras intenciones.

En Computer Hoy ya te hemos explicado en algunas ocasiones cómo proteger al máximo ordenador frente a esas amenazas, pero ningún método es seguro al 100%.

Los "chicos malos" están buscando constantemente fallos de seguridad en los sistemas, y aprovechando los mismos para fines malintencionados y poco lícitos (cuando no son claramente ilegales).

Por eso, en este artículo te contamos qué debes hacer si tu ordenador ha sido infectado con algún virus o troyano, o si alguien está espiándote con alguna aplicación que, de algún modo, se ha colado en tu sistema.

El "chivato" más claro de que hay algún "fantasma", dentro de tu PC, es que su rendimiento disminuye de manera drástica. Así que a lo largo de las 17 páginas de este artículo te contamos los pasos que debes seguir para que tu ordenador vuelva a ser un equipo limpio, seguro y de confianza.

En primer lugar, te recomendamos algunas comprobaciones. Es posible que los problemas del PC se deban a otras causas, así que te

contamos que debes comprobar antes de buscar patógenos en tu sistema.

En caso de que, tras dichas comprobaciones, el PC siga "raro", llega el momento de atacar al software malicioso. Para ello comprobarás todo lo que hace el PC a cada momento, hasta encontrar y erradicar al software malintencionado.

Y por último, si el "bicho" ha ocasionado daños en tu sistema, te contamos como borrar todas sus huellas.

**Pasos que debes seguir cuando tu ordenador comienza a fallar****Problemas con el disco duro**

Un disco duro lleno puede ocasionar que el sistema no funcione bien, su rendimiento disminuya rápidamente, e incluso que, en determinadas circunstancias, deje de funcionar. Por lo tanto, si tu PC no funciona bien, lo primero que tienes que comprobar es el estado del disco y, en caso de que esté muy lleno, liberar todo el espacio posible.

No queda espacio libre en el disco duro ..... pág. 18

**Problemas con los drivers**

Un componente mal instalado o un driver defectuoso pueden ser la causa de los fallos de un ordenador, así que deberías actualizarlos.

Actualizar drivers de los componentes del sistema ..... pág. 18

**Actualización del sistema**

De manera periódica, Microsoft publica actualizaciones para sus programas. Y quizá con una de ellas consigas solucionar los problemas de tu PC. Cómo utilizar Windows Update para actualizar el sistema ..... pág. 19

**Comprobación del "inicio"**

Muchos programas se cargan automáticamente cada vez que inicias Windows. Por lo tanto, si una aplicación defectuosa (o "malintencionada") se abre automáticamente, puede que sea la responsable de los fallos que se están produciendo en tu sistema.

Programas que se cargan al inicio ..... pág. 19

Programas persistentes ..... pág. 20

Servicios de Windows XP ..... pág. 20

**Problemas con aplicaciones**

Un programa que no funciona bien, o que no está correctamente configurado, puede hacer que el rendimiento de un ordenador se venga abajo. En algunos casos, basta con que modifiques la configuración del mismo, para que ya no afecte de esa manera a tu sistema.

Revisar configuración ..... pág. 22

Desinstalar un programa ..... pág. 22

**Cambios en la configuración de Windows**

Bien sea porque alguna aplicación ha modificado la configuración de Windows, o bien porque un usuario lo ha hecho de manera accidental, si el sistema no está correctamente configurado, puedes estar bastante seguro de que no funcionará bien y fallará constantemente.

Restaurar el sistema ..... pág. 23

**Problemas con el Registro**

En el Registro de Windows se almacenan muchos valores relacionados con la configuración del sistema y de las aplicaciones que hayas instalado. Por lo tanto, si te aseguras de que éste está en buen estado, lo más probable es que tu ordenador funcione mejor.

Limpiar el Registro de Windows ..... pág. 23

**Análisis del sistema**

Quizás, la causa de que tu ordenador no funcione bien sea que algún tipo de software "extraño" (un virus, algún spyware, etcétera) se ha "colado" en tu sistema e impide que éste funcione correctamente. Por si acaso, lo más recomendable es que realices un análisis del mismo, en busca de aplicaciones "maliciosas" en tu disco duro.

Análisis antivirus ..... pág. 24

Análisis antispyware ..... pág. 25

**Análisis de los procesos abiertos**

¿Sabes que, en tu sistema, hay muchos programas funcionando sin que lo sepas? Se llaman procesos, y es muy importante que lleves un estricto control sobre los mismos.

Control de procesos activos ..... pág. 26

Usar software especializado ..... pág. 28

**Análisis del tráfico de red**

Mucho software "malicioso" utiliza la conexión a Internet para cometer sus fechorías. Por lo tanto, si controlas el tráfico de red, probablemente acabarás con esos elementos que hacen que tu PC no funcione bien.

Controlar el tráfico de la red ..... pág. 28

Configurar el firewall de Window XP ..... pág. 28

**Asegúrate de usar bien el antivirus**

En algunas ocasiones, un análisis antivirus "normal" puede no ser suficiente para descubrir la presencia de patógenos en tu sistema. La buena noticia es que puedes realizar un chequeo especial, con el que los resultados serán fiables casi al cien por cien.

Actualizar el antivirus ..... pág. 29

No puedo instalar el antivirus ..... pág. 29

**Problemas de hardware**

Un problema en un componente del PC, o en la configuración del mismo, puede ocasionar que todo el sistema falle. Por lo tanto, debes revisar el estado del hardware de tu ordenador.

Comprobar el estado del disco ..... pág. 30

Recuperar el acceso UDMA al disco ..... pág. 30

Comprobación de la memoria RAM ..... pág. 30

Comprobación de la tarjeta gráfica ..... pág. 31

Desconectar dispositivos ..... pág. 31

Ajustar la BIOS por defecto ..... pág. 32

Revisar el estado del hardware ..... pág. 32

Drivers "voraces" con los recursos ..... pág. 34

Drivers no firmados ..... pág. 34

**Formatear**

Si nada de lo que has probado hasta ahora ha funcionado, la única solución es "volver a empezar", y reinstales el sistema desde cero.

Reinstalar el sistema ..... pág. 35



## No queda espacio libre en el disco duro

Para limpiar los discos duros o las particiones, Windows dispone de un Asistente que puedes emplear para "recuperar" espacio en el disco. A continuación te contamos cómo utilizarlo:

**1** Haz click en **Inicio** y después en **MI PC**.

**2** Cuando entonces se abra la ventana,



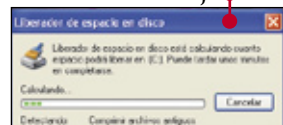
haz click, con el botón derecho, en la entrada del disco duro que quieras "despejar", como por ejemplo



Del menú que aparecerá, elige **Propiedades**.

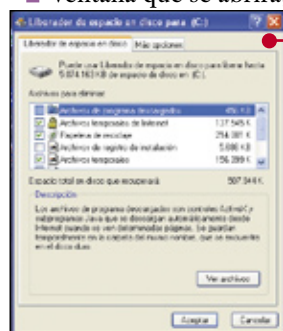
**3** En la ventana que se abrirá en ese momento, **Propiedades de Disco local (C:)**, haz ahora click en el botón llamado **Liberar espacio en disco**.

Durante unos segundos (o, dependiendo de varios factores, quizá minutos), se mostrará el mensaje

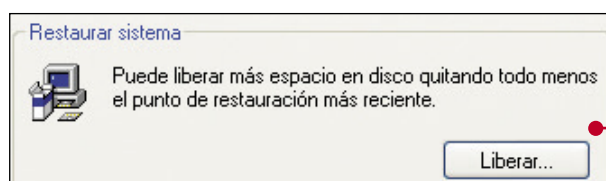


En este tiempo, el sistema está buscando todo lo que se puede eliminar.

**4** A continuación, en la ventana que se abrirá,



se te muestra una lista de todos los tipos de archivos que puedes eliminar, y del espacio que obtendrás al hacerlo, por ejemplo



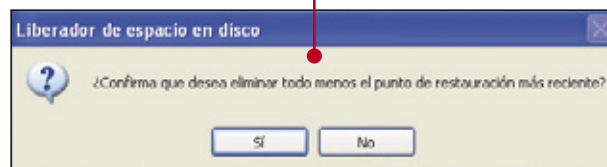
Selecciona aquellos que quieras borrar, es decir, haz que se muestre un trazo verde en el recuadro de su izquierda, ☒, y conserva todos los que desees asegurándote de que dicho recuadro está vacío, ☐.

**5** Aún es posible liberar más espacio en el disco duro. Los puntos de restauración precisan de mucho espacio. En caso de que ocurra un problema, puedes recuperar la configuración anterior del ordenador. La mayoría de las veces sólo se necesita el último punto de restablecimiento del sistema, pero a menudo

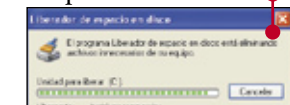
<input type="checkbox"/>	Archivos de programa descargados	456 KB
<input checked="" type="checkbox"/>	Archivos temporales de Internet	137.545 K
<input checked="" type="checkbox"/>	Papelera de reciclaje	214.001 K

han quedado grabados muchos de estos puntos que se remontan a varios meses atrás. ¿Quieres mantenerlos? Entonces sigue ahora con el paso **6**.

Si prefieres borrarlos y quedarte sólo con el último, haz click en **Más opciones** y, en el apartado, haz click luego en el botón **Liberar...** Confirma a continuación el mensaje con un click en el botón **Si**.



**6** Inicia ya el proceso de limpieza con un click en el botón **Aceptar**. Confirma a continuación el mensaje que se mostrará, en el cual se te pide que aceptes la operación, con un click en **Si**. El proceso habrá finalizado tan pronto como desaparezca la ventana.



Debes tener en cuenta, eso sí, que este procedimiento puede tardar unos cuantos minutos en efectuarse.

Cierra ya la ventana que queda abierta con un click en **X** y repite, si es necesario, lo

que te hemos explicado en este apartado con todos los demás discos duros y particiones de tu ordenador.

## Actualizar drivers de los componentes del sistema

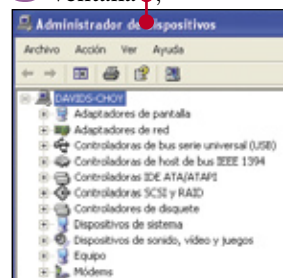
Un **driver** **01** (Pág. 24) antiguo o "defectuoso" puede ocasionar que todo el sistema funcione mal, por lo que debes actualizarlos cada cierto tiempo (siempre que existan actualizaciones, claro está). A continuación te contamos cómo actualizar el driver de la tarjeta gráfica. Ten presente que el proceso es similar para el resto de dispositivos.

**1** Si no lo sabes, en primer lugar debes averiguar el modelo exacto del dispositivo, puesto que en la mayoría de los casos cada componente cuenta con un driver exclusivo. Para ello, pincha, con el botón derecho del ratón, en el icono **MI PC**, y, en el menú que aparecerá, selecciona la entrada llamada **Propiedades**.



**2** En ese momento se abrirá la ventana llamada **Propiedades del sistema**, en la que debes pinchar en la pestaña **Hardware**. Entonces haz click en este botón, **Administrador de dispositivos**.

**3** De este modo verás la ventana,



en la que se te muestran todos los componentes del PC agrupados por categorías. Busca la que corresponda al dispositivo cuyo driver quieres actualizar, por ejemplo esta misma, **Adaptadores de pantalla**, y haz

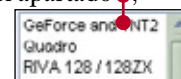
click en el signo **+** que se muestra a la izquierda, de modo que entonces aparezca una nueva entrada con el nombre del dispositivo: **NVIDIA GeForce FX 5200**. Toma nota del mismo (tanto del fabricante como del modelo del dispositivo).

**4** A continuación debes acceder a la página web del fabricante, que en este caso es la de nVidia ([www.nvidia.com](http://www.nvidia.com)).

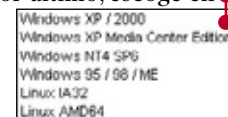
**5** En las páginas de los fabricantes, siempre suele haber un enlace desde el que resulta posible descargar drivers actualizados, por ejemplo **DOWNLOAD DRIVERS**. Haz click en dicho enlace y, de ese modo, accederás a la página principal de descargas:



**6** En ese momento tendrás que utilizar ciertos menús para seleccionar el driver que tienes que bajarte. Para ello ve siguiendo los pasos que se te indicarán. En este ejemplo, tienes que hacer uso del apartado **START HERE** para indicar que quieres descargar un driver actualizado para tu tarjeta gráfica, **Graphics Driver**. A continuación, selecciona en el apartado,

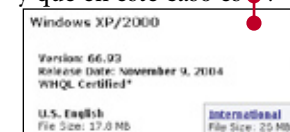


por ejemplo **GeForce and nT2**. Por último, escoge en



el sistema operativo que utilizas, **Windows XP / 2000** y haz click en el botón **Go!**.

**7** Tras unos pocos segundos, se mostrará la página de información del driver, que vas a descargar, y que en este caso es



En este momento debes comprobar si existe una versión específica para España o, en todo caso, internacional, como por ejemplo **International**, e indica que quieres descargarlo con un click en **Primary Download Site**. O, si éste no funciona, en alguno de los enlaces alternativos.



**8** Según el fabricante, es posible que en ese momento se muestre la licencia



de usuario, es decir, las condiciones que debes cumplir para poder descargar e instalar el software:

En tal caso revísalas y, sólo si estás de acuerdo con lo que allí se te indica, acepta dicho



contrato con un click en el botón **Accept**.

**9** De esta manera comenzará la descarga. Cuando dicho proceso finalice, abre la carpeta donde has guardado el archivo, haz doble click en

rá un Asistente que te guiará durante todo el proceso de actualización.



Cuando éste acabe, reinicia el PC y ya tendrás instalada la versión

más actual del controlador para ese dispositivo y, de ese modo, probablemente éste empiece a funcionar bastante mejor de lo que lo ha hecho hasta este mismo momento.

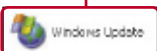
## Cómo utilizar Windows Update para actualizar tu sistema

Una vez comercializado un programa (o un sistema operativo), es posible que comiencen a detectarse fallos en el mismo y, en algunos casos, sus fabricantes ofrecen actualizaciones con las que es posible subsanar los problemas.

En el caso de Windows, puedes actualizar tu sistema mediante la descarga automática de actualizaciones que, además, siempre son las adecuadas para tu sistema concreto.

Ten en cuenta, eso sí, que si has instalado el Service Pack 2 de Windows XP, probablemente ya tengas instaladas las actualizaciones automáticas y, por lo tanto, no deberás preocuparte por las actualizaciones.

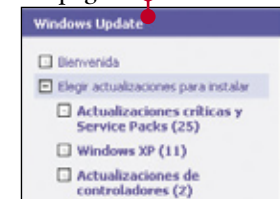
**1** Inicia la conexión a Internet, haz click en **Iniciar** y después pincha en la entrada



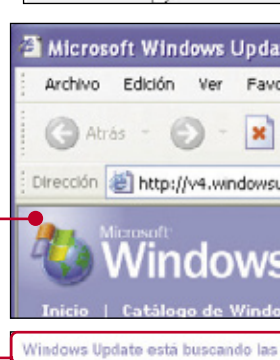
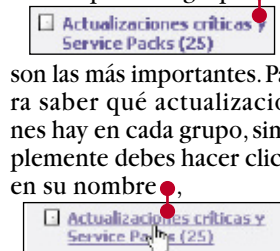
De este modo se abrirá una ventana de Internet Explorer con la página principal de Windows Update:

**2** Pincha a continuación en este hipervínculo, **Buscar actualizaciones**, y comenzará un análisis de tu sistema

el cual determinará qué actualizaciones hay disponibles en la Red que todavía no hayan sido instaladas en tu equipo. Te lo indicará en esta página:



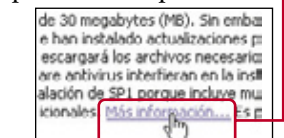
**3** Como puedes ver, las categorías aparecen clasificadas por categorías. Las del primero grupo



y entonces en la entrada **Comprobar e instalar actualizaciones**. En la parte derecha de la ventana, podrás ver entonces un listado completo de todas ellas:



**4** Bajo el nombre de cada una de ellas, aparece una breve descripción de su utilidad. Si deseas ampliar esta información, simplemente debes pulsar en el hipervínculo



y verás una página con información adicional que, en ocasiones, incluye más vínculos a otras páginas que completan incluso más la información:



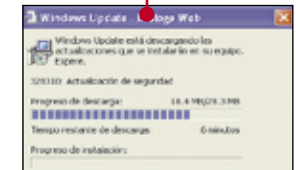
**5** De nuevo en el listado de las actualizaciones, puedes optar por no instalar alguna de ellas. En ese caso, pulsa el botón **Quitar** que hay bajo el nombre de la que vas a excluir. Sin embargo, es recomendable que las instales todas, ya que afectan a la seguridad de tu sistema, así que pulsa el botón **Instalar ahora**.

**6** A continuación, revisa los términos del contrato de instalación del software que vas a instalar

ware que vas a instalar



y haz click en **Acepto**. Automáticamente comenzará primero el proceso de descarga y, poco después, de forma automática, el de instalación:



**7** Cuando termine, quizá tendrás que reiniciar el sistema. Hazlo y Windows XP ya estará actualizado.

**Nota:** una interesante función de Windows Update es la denominada "Actualizaciones automáticas". Su función es descargar, de manera automática, las actualizaciones de Windows, y avisarte cuando éstas están disponibles para instalar.

Para obtener más información y recomendaciones acerca de la instalación de Windows XP SP1, visite el [sitio Web de Windows XP SP1](http://www.microsoft.com/windows/xp/otherresources/updatesandhotfixes/default.mspx). Este sitio está en inglés.

## Comprobación del Inicio

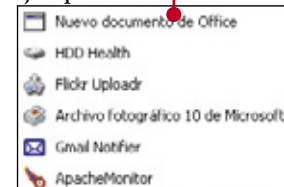
A la hora de instalar algunos programas, determinados archivos de los mismos se almacenan de forma automática en la carpeta Inicio. La consecuencia es que éstos se cargan siempre que se inicia Windows, lo que retrasa el arranque del ordenador. Haz que tan sólo se carguen aquellos pro-

gramas que tú quieres. Aquí te contamos cómo:

**1** Haz click en **Iniciar**, muévete ahora hasta **Todos los programas** y ve entonces a la entrada **Inicio**.

**2** En el menú que se despliega a continuación, se muestran todas las en-

tradas de este menú, por ejemplo éstas:



Haz click con el botón derecho sobre la entrada que

quieras eliminar, por ejemplo **Archivo fotográfico 10 de Microsoft**.

**3** En el menú que aparece, haz ahora click en **Eliminar**. Para así confirmar el proceso de borrado. Haz click en la siguiente ventana en el botón deno-

minado **Eliminar acceso directo**. De este modo borrarás el acceso directo... pero no el programa.



## Programas persistentes

¿Has borrado todos los programas de la carpeta de Inicio? En caso de que, a pesar de ello, haya software que se activa automáticamente, puedes evitar que esto ocurra. Para ello debes emplear el programa de Windows "Msconfig".

**1** Para abrirlo haz click en **Inicio** y pincha en **Ejecutar...**. En el momento que aparezca la ventana llamada **Ejecutar**, escribe en el apartado central de la misma el texto **msconfig** y presiona después **Aceptar**.

**2** Cuando ya se abra la ventana denominada **Utilidad de configuración del sistema**, haz click entonces en la pestaña llamada **Inicio** y busca, en la lista que aparecerá en la ventana,



aquellos programas que siguen abriéndose cada vez que inicias Windows. Haz click en el recuadro que se muestra a su iz-

quierda, de modo que el trazo verde, desaparezca, y confirma el cambio con un click en **Aceptar**.

Es posible que en ese momento tengas que reiniciar el sistema. Hazlo y, como comprobarás, el programa ya no se abrirá de manera automática cada vez que enciendas el PC.

## Servicios de Windows XP

Los *servicios* son unas aplicaciones que se cargan automáticamente cada vez que inicias Windows. Como su propio nombre indica, su función es la de dar determinado tipo de servicio a otras aplicaciones e incluso también al propio sistema operativo.

La parte mala de esto es que alguna aplicación "malintencionada" se puede colar en la lista de servicios del sistema y, de ese modo, iniciarse siempre que enciendas el ordenador.

En el recuadro "Servicios normales de Windows" publicamos una tabla con todos los servicios del sistema operativo, es decir, los que es normal que tengas.

A continuación te contamos cómo revisar los servicios de tu sistema:

**1** Haz click, con el botón derecho del ratón, en el icono y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada **Administrar**.



**2** En unos segundos se abrirá la ventana llamada **Administración de equipos**. Haz click en el símbolo que está a la izquierda de la entrada **Servicios y Aplicaciones** y después pincha en la entrada **Servicios**. De esta manera podrás ver en el apartado de la derecha todos los servicios que hay instalados en tu sistema.

**3** En el caso de los servicios de Windows, así como en el de determinadas aplicaciones, al hacer click en uno de ellos, por ejemplo en el denominado **Administrador de discos lógicos**, podrás ver una descripción del mismo:

**4** Coteja la lista de servicios instalados en tu PC con la que te mostramos en el recuadro "Servicios nor-

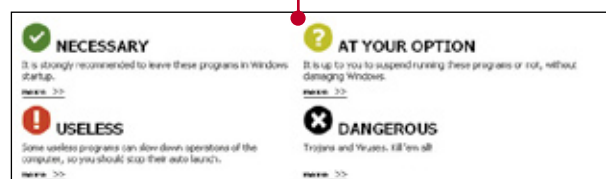
males de Windows", anota de los nombres de aquellos que tengas instalados y no estén en esa enumeración.

Con dicha lista, conéctate a Internet, abre tu navegador y escribe ([www.greatis.com/appdata](http://www.greatis.com/appdata)).

**5** En unos segundos, se abrirá la página



En el centro de la misma, se muestran los cuatro tipos de ficheros que puedes encontrar, junto con el icono que identifica a cada categoría:



Todas aquellas que tengan el icono de color verde son "de confianza" y, además, necesarias para que el sistema funcione adecuadamente. Por lo tanto, tú no debes preocuparte por ellas.

Si el icono tiene una interrogación en su interior, la aplicación es segura, pero no es necesario que esté funcionando, así que puedes desactivarla si quieres. Un círculo rojo con una admiración en su interior, te indica que el programa no es peligroso, pero que puede ralentizar mucho el rendimiento del PC y, por lo

tanto, es bastante recomendable desactivarlo.

En caso de que el icono sea una aspa blanca en un círculo negro, se trata de un proceso malintencionado (virus, spyware, troyano, etcétera) y debes acabar urgentemente con él.

**6** Para buscar información sobre un servicio,

## Servicios "normales" de Windows XP

Windows XP cuenta con ciertos servicios que se cargan de manera automática cada vez que inicias el sistema operativo. Algunos programas también instalan servicios adicionales que se añadirán a los del sistema.

Por lo tanto puede llegar un momento en el que la lista de todos los servicios que están "corriendo" en tu PC sea interminable, y que no puedas identificarlos. En esta lista están todos los "legítimos" de Windows XP.

Acceso a dispositivo de interfaz humana  
Actualizaciones automáticas  
Adaptador de rendimiento de WMI  
Administración de Aplicaciones  
Administrador de Carga  
Administrador de conexión automática de acceso remoto  
Administrador de conexión de acceso remoto  
Administrador de cuentas de seguridad  
Administrador de discos lógicos  
Administrador de sesión de Ayuda de escritorio remoto  
Almacenamiento protegido  
Aplicación del sistema COM+  
Audio de Windows  
Ayuda de NetBIOS sobre TCP/IP  
Ayuda y soporte técnico  
Cliente de seguimiento de vínculos distribuidos  
Cliente DHCP  
Cliente DNS  
Cliente Web  
Cola de impresión  
Compatibilidad de cambio rápido de usuario  
Conexión de seguridad a Internet (ICF)  
Conexión compartida a Internet (ICS)  
Conexiones de red  
Configuración inalámbrica rápida  
Coordinador de transacciones distribuidas de Microsoft

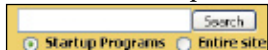
DDE de red  
Detección de hardware shell  
DSDM de DDE de red  
Enrutamiento y acceso remoto  
Escritorio remoto compartido de NetMeeting  
Estación de trabajo  
Examinador de equipos  
Extensiones de controlador de Instrumental de administración de Windows  
Horario de Windows  
Host de dispositivo Plug and Play universal  
Inicio de sesión en red  
Inicio de sesión secundario  
Instantáneas de volumen  
Instrumental de administración de Windows  
Llamada a procedimiento remoto (RPC)  
Localizador de llamadas a procedimiento remoto (RPC)  
Medios de almacenamiento extraíbles  
Mensajero  
MS Software Shadow Copy Provider  
NLA (Network Location Awareness)  
Notificación de sucesos del sistema  
Plug and Play  
Portafolios  
Programador de tareas  
Proveedor de compatibilidad con seguridad LM  
QoS RSVP

Registro de sucesos  
Registro remoto  
Registros y alertas de rendimiento  
Servicio COM de grabación de CD de IMAPI  
Servicio de alerta  
Servicio de descubrimientos SSDP  
Servicio de Index Server  
Servicio de informe de errores  
Servicio de puerta de enlace de capa de aplicación  
Servicio de restauración de sistema  
Servicio de transferencia inteligente en segundo plano  
Servicio del administrador de discos lógicos  
Servicio del número de serie de medio portátil  
Servicios de cifrado  
Servicios de Terminal Server  
Servicios IPSEC  
Servidor  
Sistema de alimentación ininterrumpida  
Sistema de ayuda de tarjeta inteligente  
Sistema de sucesos COM+  
Tarjeta inteligente  
Telefonía  
Telnet  
Temas  
Windows Installer

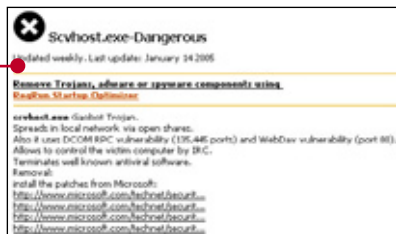
**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



busca ahora este apartado,



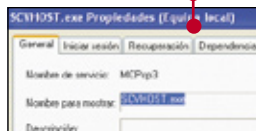
marca la entrada llamada **Startup Programs**, escribe el nombre del mismo, por ejemplo **svchost.exe**, y luego haz click en **Search**. Tras unos segundos, verás una nueva página con información sobre ese servicio. Por ejemplo en este caso... Como ya puedes comprobar, este servicio es, en realidad de un troyano, una aplicación muy peligrosa...



**Nota:** no hemos elegido esta aplicación por casualidad. Más adelante, cuando compruebes los procesos activos en el sistema, verificarás que hay uno llamado "svchost.exe". Es decir, casi el mismo nombre pero con las letras **V** y **C** cambiadas de posición. Algunos

creadores de software "maligno" recurren a la técnica de poner nombres que "engañen" a los usuarios. Éste es un caso evidente de esa técnica fraudulenta.

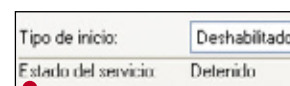
**7** Cuando encuentres un servicio "maligno", en este caso **svchost.exe**, haz doble click en él. De este modo, tras unos segundos se abrirá la ventana de propiedades del servicio:



**8** Comprueba ahora si el servicio está activo en el apartado **Estado del servicio: Iniciado**, y en caso afirmativo deténlo inmediatamente con un click en **Detener**. Después haz ya click en **Tipo de inicio: Automático** y escoge la entrada **Deshabilitado**. De este modo, el software maligno ya no se iniciará automáticamente cada vez que abras el sistema.

**9** Confirma que el servicio está detenido y deshabilitado

y confirma los cambios con un click en el botón **Aceptar**. Así, aunque el servicio siga en la lista, ya no estará activo. No obstante, para eliminarlo completamente del PC, es recomendable que realices una limpieza del Registro y un análisis completo del sistema. Más adelante, en este mismo artículo, te contamos cómo hacerlo.



## Problemas con aplicaciones

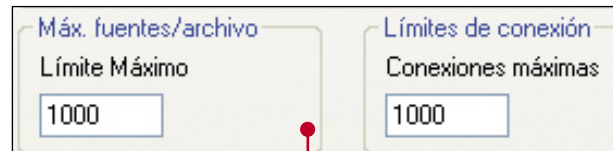
Puede ocurrir que los problemas en el PC se deban a una configuración incorrecta de algún programa. Así que tienes que hacer algo de memoria. ¿El inicio de los problemas coincide con la puesta en marcha de algún programa? En caso afirmativo, revisa la configuración de esa herramienta o ponte en contacto con el servicio de asistencia técnica del fabricante explicándole tu problema.

A continuación te contamos, a modo de ejemplo, cómo modificar la configuración de eMule para evitar que un número excesivo de conexiones simultáneas pueda ralentizar el rendimiento de tu PC.

**1** Abre el programa del modo habitual y, en la ventana **eMule v0.44b**, haz click en el botón **Preferencias**. De este modo, tras unos segundos se mostrará la ventana de configuración del programa:

**2** Haz click, en la barra de la izquierda, en la entrada **Conexión**, de modo que en el apartado de la derecha aparezcan ya todos los parámetros de configuración relacionados con la conexión.

**3** Comprueba ahora el límite de fuentes por ar-



chivo, así como el de conexiones. Ambos se indican en Para una conexión ADSL y un ordenador actual, los máximos no deben pasar de

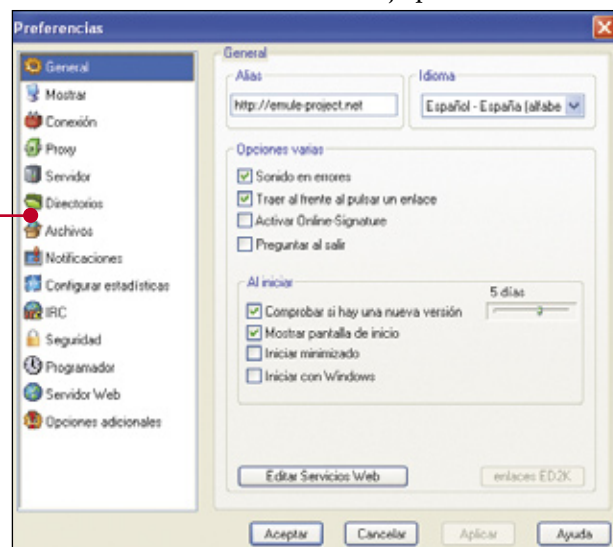
conexión, por lo que a más conexiones, menos quedará disponible para que puedas realizar otras operaciones a través de Internet.



Si tienes una conexión por módem y/o un ordenador "antiguo" han de ser por tanto aún menores.

¿Por qué? Por dos razones. La primera es que cada conexión ocupa una fracción del ancho de banda de tu

Y, por otra parte, el programa tiene que gestionar cada una de esas conexiones, lo que supone cierto "trabajo" para el ordenador. Como ya habrás podido deducir, a más conexiones, más trabajo para el PC.



**4** Para confirmar el cambio en la configuración, haz click en el botón **Aceptar**, y reinicia el programa. Probablemente, en ese mismo momento ya aprecies una mejora significativa.

## Desinstalar un programa

Si modificar la configuración del programa no es suficiente, quizá tengas que desinstalarlo. En tal caso sigue los pasos que te indicamos a continuación:

**1** Haz click en **Inicio**, pincha entonces en **Panel de control** y, en la ventana que se abrirá, haz doble click en el icono **Agregar o quitar p...**

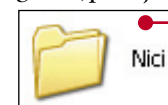
**2** En la siguiente ventana haz click en la entrada del programa que quieras desinstalar, por ejemplo **Nici v2.10**. De esa manera se mostrará entonces más información sobre el programa: Para seguir con el proceso pincha en el botón **Quitar**.

**3** Con ello se inicia el proceso de borrado automático. La ventana del Asistente de desinstalación

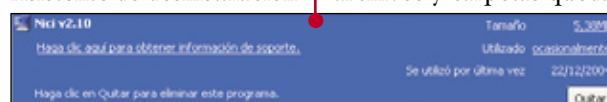
puede tener diversos aspectos, desde una completa interfaz hasta un simple mensaje de Windows, por ejemplo **Nici Uninstall**. Sigue las instrucciones que te vayan dando. En este ejemplo es suficiente con que hagas click en **Sí**. De esta manera el programa se desinstalará y desaparecerá ya de la lista de programas de esta ventana.

**4** Cierra ahora todas las ventanas abiertas pinchando en **X**.

**5** Incluso aunque Windows no te lo indique, a veces no se borran todos los componentes del programa. A menudo quedan algunos restos en el disco duro (generalmente archivos de configuración de la aplicación). Debes borrar "a mano" lo que ha quedado. Para ello busca la carpeta en la que estaba instalado el programa, por ejemplo **Nici**.

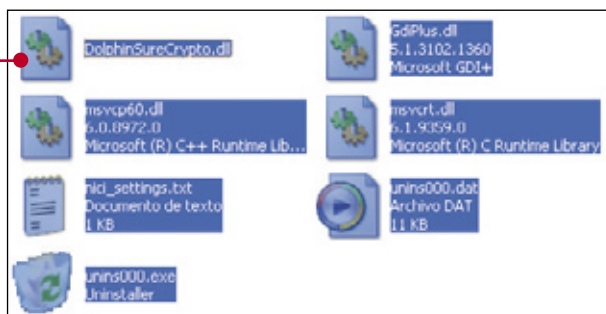


**6** Cuando se muestre su contenido, pulsa **Ctrl**, y, sin soltar, aprieta **E**. De esta manera, todos los archivos y carpetas queda-





rán seleccionados (marcados en color azul):

**7** Pulsa la tecla **Y** y, sin soltarla, aprieta ya **Supr**. Confirma a continuación el mensaje



con un click en el botón **S** y de esta manera la carpeta se quedará vacía.

**8** Haz click en el botón  y repite este mismo proceso con la carpeta del programa, en este ejemplo . De esta ma-

nera habrás eliminado ya todos los archivos del programa que, por algún motivo, la aplicación encargada de desinstalar el software no pudo borrar. Eso sí, nunca hagas esto antes de desinstalar un programa. Primero debes desinstalar la aplicación, y luego eliminar los "restos".

## Restaurar el sistema

Si la configuración de Windows se modifica, puede ocurrir que el sistema deje de funcionar correctamente. Esto puede pasar por algún problema con una aplicación, o bien porque accidentalmente un usuario realiza algún ajuste incorrecto.

Ante tal eventualidad, Windows dispone de una herramienta con la que es posible "devolver" el sistema a una configuración anterior (cuando todo funcionaba bien). Para utilizarla sigue estos pasos:

**1** Puedes acceder a esta herramienta bien con Windows abierto del modo habitual, o bien empleando el modo llamado **A prueba de fallos** (02 (Pág. 24)). Obviamente, tendrás que emplear este último si Windows no se abre del modo normal. Para emplear el modo seguro, reinicia el PC, presiona entonces la tecla **F8** y, cuando aparezca el menú principal, selecciona **Modo seguro** y pulsa la tecla **Enter**. De esta forma accederás a Windows y el entorno "seguro" mostrará un aspecto similar a éste:

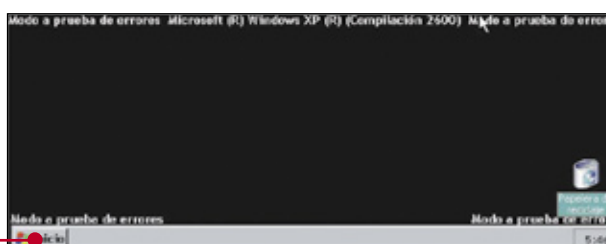


**2** A continuación, independientemente de que hayas accedido a Windows en modo normal o seguro, haz ya click sobre **Inicio**, en **Todos los programas**, **Accesorios**, **Herramientas del sistema** y, por último, en la entrada **Restaurar sistema**.

**3** Cuando aparezca la ventana principal, marca la entrada llamada **Restaurar mi equipo a un estado anterior** y pulsa **Siguiente >**.

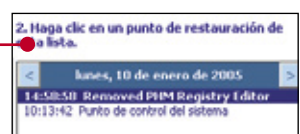
**4** Entonces se mostrará un calendario, en el que podrás seleccionar un día anterior, en el

que todo funcionaba correctamente en el PC. Cada vez que hagas click en un día, se mostrarán, en el apartado de la derecha, todos los puntos de restauración que se crearon ese día, por ejemplo. Ten en cuenta que sólo hay puntos de restauración en los días cuyo número se muestra en negrita.

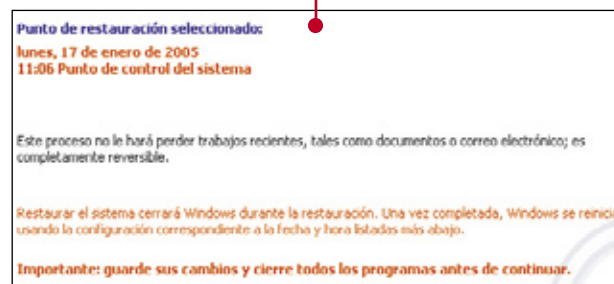


**5** Selecciona el punto de restauración a cuyo estado quieras "devolver" el equipo, por ejemplo éste, **11:06:32 Punto de control del sistema**, y haz click en **Siguiente >**.

**6** En ese momento se mostrará un resumen de la operación que vas a realizar, así como una advertencia sobre la misma: Confirma la operación con un click en **Siguiente >**.



**7** Cuando la restauración del sistema haya finalizado, se reiniciará el equipo, y podrás comprobar si todo vuelve a funcionar correctamente.



**Nota:** hay un par de asuntos que debes tener bastante en cuenta siempre que utilices la herramienta de restauración del sistema.

Por un lado, debes saber que al emplear un punto de restauración y "devolver" el sistema a un momento anterior, todos los programas que hayas instalado posteriormente a ese punto pueden dejar de funcionar. Por otra parte, al utilizar uno de los puntos existentes, Windows crea automáticamente otro nuevo. Ésta es una práctica medida de precaución, por si aquel no funciona bien (así puedes "regresar" a la situación previa). No obstante, ten presente que este último punto de restauración de "precaución" no se creará si llevas a cabo el proceso desde el modo "A prueba de fallos".


## Reparar el Registro de Windows

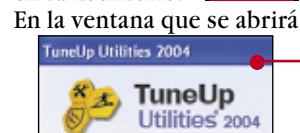
Debido al trabajo diario con el ordenador y, sobre todo, a instalar y desinstalar programas, el **Registro de Windows** (03 (Pág. 24)) termina por convertirse en un "basurero", en el que se guardan claves y valores obsoletos, que en su mayoría per-

tenecen a programas que hace siglos que no usas y desinstalaste. Una manera de deshacerte de todas ellas y de dar un poco de organización a tu Registro consiste en utilizar algún programa especializado en rastrear y corregir el Registro.

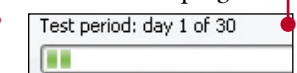
En este ejemplo te enseñamos a utilizar el programa TuneUp Utilities, que podrás descargar de la página web ([www.tune-up.com](http://www.tune-up.com)).

**1** Una vez que hayas descargado e instalado el programa en tu equipo, haz

doble click en el icono  que encontrarás en tu Escritorio.



se te indica el tiempo durante el que podrás utilizar esta versión **Shareware** (04 (Pág. 24)) del programa.



Para continuar haz click en el botón **Keep Testing**.



## ¿Qué es...?

**01 Driver**

O controlador. Software que permite "relacionarse" al sistema operativo con un dispositivo de hardware.

**02 Modo a prueba de fallos**

Modo de arranque de Windows que inicia una sesión "limpia", en la que apenas se cargan controladores y servicios. Idónea cuando no se consigue arrancar el sistema de otro modo y para arreglar problemas.

**03 Registro de Windows**

Base de datos que contiene información acerca de la configuración del sistema.

**04 Shareware**

Versión de prueba de una aplicación, de funcionalidad o tiempo de uso limitado.

**05 Systray**

Área situada a la derecha de la Barra de tareas y que muestra iconos de algunas funciones. En ocasiones hacen de accesos rápidos, en otras informan del estado de un programa.

**06 Spyware**

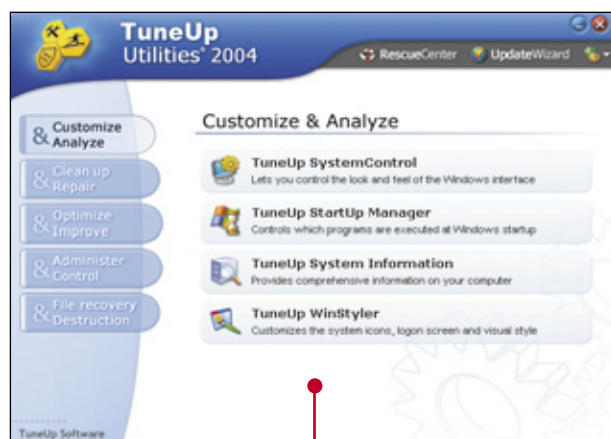
Software que recopila información acerca de la actividad de un usuario sin su consentimiento.

**07 Hyperthreading**

Tecnología de Intel que permite emular un sistema multiprocesador por medio del proceso paralelo de instrucciones. En ocasiones, el software de la placas base instala controladores para esta función aunque el "micro" no disponga de ella.

**08 Puerto**

Número asignado en TCP/IP a los programas de un ordenador para saber exactamente dónde transmitir los datos.



**2** Cuando, tras unos segundos, se abra la ventana principal del programa haz click en el botón.

Después, en la ventana que se muestra, pincha en y, en el Asistente que se abrirá.

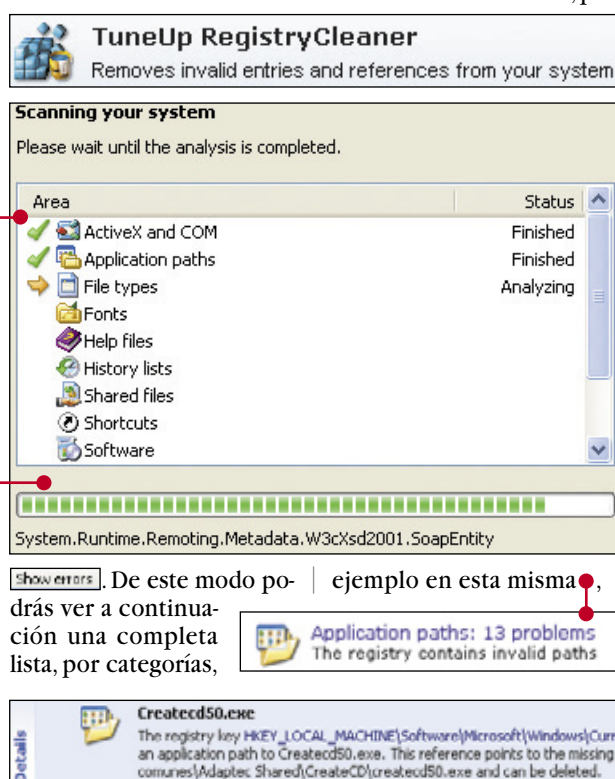
haz click en el botón.

**3** Activa a continuación esta casilla,

y pulsa después el botón

. En ese momento, el programa comenzará a analizar el Registro, operación de la que permanecerás informado en la ventana.

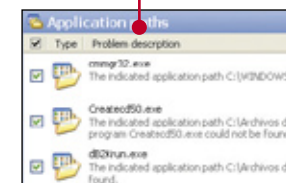
Cuando el chequeo finalice verás el siguiente mensaje, pulsa entonces el botón



de todos los errores y problemas detectados:

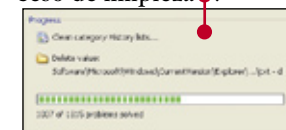
**4** Pincha en una de las entradas de la lista, por

y podrás ver un listado de los errores de ese tipo encontrados:



Pincha en uno, y en la parte inferior obtendrás información adicional de él:

**5** Para acabar con todos ellos, pincha ahora en



Cuando éste finalice, el Registro de configuraciones del sistema ya estará limpio, lo que repercutirá en el rendimiento de tu sistema.

## Análisis del sistema

Si has seguido todos los pasos que te hemos indicado y no has podido solucionar los problemas de tu PC llega entonces el momento de que realices un chequeo completo al equipo.

## Análisis antivirus

Te contamos cómo realizar una comprobación de tu PC con el antivirus Kaspersky, ganador de la última comparativa de antivirus de Computer Hoy. Si quieres, puedes descargar una versión de prueba de la página [www.kaspersky.com](http://www.kaspersky.com)

**1** Una vez que tengas el programa instalado y actualizado, haz doble click en el icono que hay en tu Escritorio, para así abrir el programa.

**2** Tras unos pocos segundos, se mostrará la ventana principal del antivirus: Asegúrate de que estás en la pestaña y busca el apartado, ya que es ahí donde vas a seleccionar el tipo de análisis que te interesa llevar a cabo.

Si deseas chequear todo el sistema (algo que es especialmente recomendable si es la primera vez que utili-

zas el antivirus), haz click en la entrada. Una medida de seguridad muy recomendable es che-

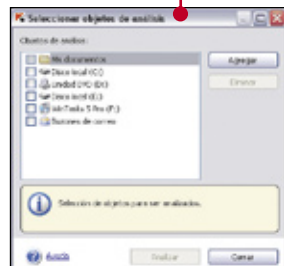




quear todos los disquetes y CDs antes de acceder a su contenido por primera vez. Para ello haz ahora click en **Analizar unidades extraíbles**.

Y si lo que quieres es seleccionar "manualmente" qué elementos del sistema serán analizados, entonces debes pinchar en **Analizar objetos**.

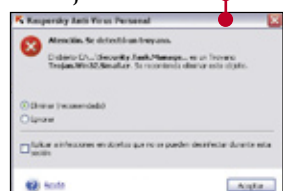
**3** Si has elegido seleccionar los elementos, en ese momento se mostrará la ventana.



Elige en ella qué quieres chequear e inicia ya el análisis del sistema.

**4** De esta manera, en unos pocos segundos verás la ventana donde se te irá informando del estado de la operación. Si el programa encuentra al-

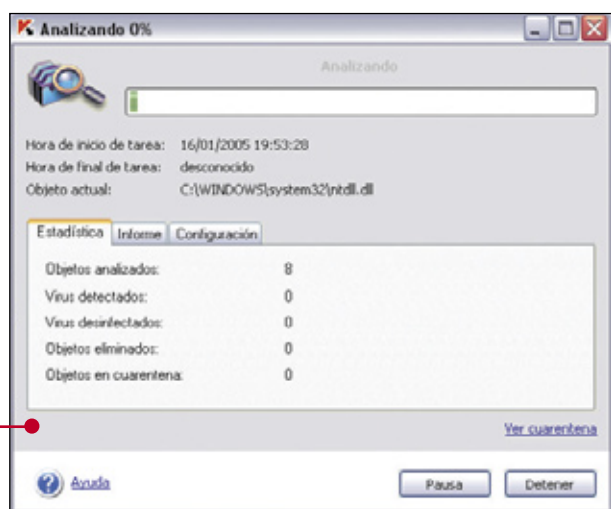
gún virus, te mostrará un mensaje como éste:



En él se te avisa de lo descubierto y se te ofrecen diversas acciones (borrarlo, ignorarlo, moverlo a la zona de "cuarentena", etc.). Siempre que esto ocurra, el análisis se detendrá hasta

que decidas lo que quieres hacer con el archivo infectado, así que tienes que permanecer atento al PC durante todo el proceso.

**5** Una vez que éste finalice, ya puedes cerrar la ventana del antivirus. Si miras el **Systray** **05 (Pág. 24)**, allí encontrarás el icono que te indica que, para tu seguridad, el módulo residente del antivirus está

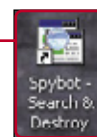


controlando todo lo que ocurre en tu ordenador.

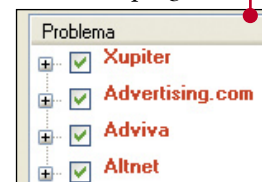
## Análisis antispyware

Páginas de inicio y de búsqueda secuestradas, programas que recopilan tus datos personales sin tu autorización, "bichos" que se cuelan en tu sistema sin tu permiso (y afectan al rendimiento del mismo)... Sí, hay un montón de razones para que tomes medidas ante el **spyware** **06 (Pág. 24)**. Y nosotros te explicamos cómo hacerlo con Spybot Search & Destroy, una aplicación gratuita con la que podrás chequear tu sistema:

**1** En primer lugar, bájate el programa de la web ([www.safer-networking.org/es](http://www.safer-networking.org/es)) e instálalo siguiendo los pasos que te indicará el Asistente. A continuación, para abrir el programa, haz doble click en el icono, y cierra los mensajes que se mostrarán con clicks en **OK**.



**4** Cuando el proceso finalice, el programa se cerrará y abrirá de nuevo. Haz ya click entonces en **Analiza problemas** y comenzará el análisis. Los resultados del mismo se irán mostrando en la parte central de la ventana del programa:



Una vez que el proceso finalice, haz click en el botón **Solucionar problemas seleccionados**. Entonces el programa generará un nuevo Punto de restauración del sistema, **Creando punto de restauración**, y, a continuación, te pedirá que confirmes la eliminación del spyware: **Confirmación**. Pincha en el botón **Si** y, tras la limpieza, podrás ver un trazo verde junto a cada elemento:



Esto te indica que esos elementos han sido eliminados. Es posible que, en este momento, se muestre un mensaje en el que se te indica que el programa no ha podido eliminar todo el spyware de tu PC. En tal caso selecciona que Spybot se abra automáticamente la próxima vez que reinicies el sistema y, en ese momento, acabará con aquellos programas que no ha podido eliminar ahora.

**5** Para que tu ordenador sea más seguro, puedes inmunizarlo contra ciertos

## Limpieza de Internet Explorer y Outlook Express

Si los problemas de tu PC se limitan a los momentos en los que empleas alguno de estos programas, quizá solucionarlos sea tan sencillo como seguir todos los pasos que te indicamos aquí.

**1** Abre Internet Explorer, haz click en **Herramientas** y pincha en **Opciones de Internet...**

**2** En la ventana que se abrirá, haz click en **General** y pulsa **Eliminar cookies...**. Cierra el mensaje **Eliminar cookies** con un click en **Aceptar** y se borrarán todas las cookies.

**3** Después haz click en **Eliminar archivos...**. En la ventana **Eliminar archivos** marca entonces la entrada denominada **Eliminar todo el contenido sin conexión** (siempre y cuando no hayas descargado alguna web para poder verla sin estar conectado). Pulsa **Borrar Historia** y se eliminarán los archivos. De esta manera ya habrás hecho lim-

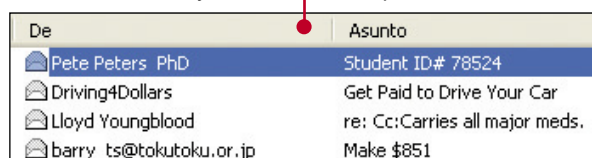
pieza en Internet Explorer, y ganado en espacio en el disco.

## Organizar Outlook Express

Cuando uno borra un mensaje, éste normalmente queda en la Papelera de reciclaje. Con el paso del tiempo, allí se puede almacenar una gran cantidad de datos.

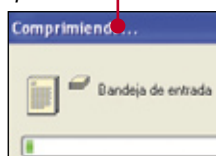
**1** Inicia Outlook Express, y haz entonces click en **Elementos eliminados**. De este modo verás todos los mensajes que has borrado, por ejemplo:

**2** Haz click primero en **Edición** y después en **Vaciar la carpeta "Elementos eliminados"**. Confirma el mensaje con un



click en **Si** y todos esos mensajes se borrarán.

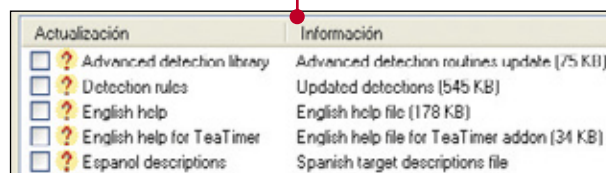
**3** Las carpetas de mensajes en Outlook Express se pueden comprimir, con lo que ganarás espacio en el disco. Para ello haz click en **Archivo**, muévete hasta **Carpeta** y finalmente pincha en la entrada **Compactar todas las carpetas**. En ese momento se abrirá la ventana en la que se te indicará el estado del proceso de compactación:



Una vez que ésta desaparezca, la operación de limpieza de las carpetas habrá concluido.

**2** Cuando, tras unos segundos, se abra ya la ventana principal del programa, **Spybot Search & Destroy**, abre el menú **Lenguaje** y haz click en la entrada **Español**. De este modo el programa se mostrará en castellano.

**3** Ahora debes actualizar el software (hay que estar conectado a Internet para hacerlo). Haz click ya en **Buscar actualizaciones**, y tras unos segundos se mostrará una lista con todas las actualizaciones disponibles:



Haz click en el recuadro que se muestra a la izquierda de cada una, de modo que aparezca un trazo verde en su interior, y pincha a continuación en **Descargar actualizaciones**. Con ello lo que haces es que se inicie la actualización.

programas. Para ello simplemente haz click en **Inmunizar** y después pulsa el botón **Inmunizar**.

De este modo, tu ordenador ya estará limpio de spyware, e inmunizado contra muchos de estos programas.

## Análisis de los procesos abiertos

Los problemas de tu ordenador pueden estar causados por algún tipo de software malicioso. Es posible que un virus, troyano, etc., sea el culpable de todos tus males.

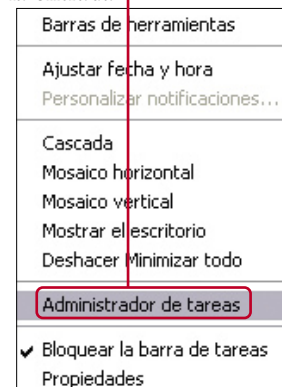
En ese caso, tienes una posibilidad de descubrirlo, ya que dejará un rastro. Como cualquier otro programa, debe estar funcionando para llevar a cabo su "trabajo". Y ahí es precisamente donde lo puedes "pillar".

Windows XP permite ver todos los procesos que se están *ejecutando* en un momento dado en tu sistema a través del Administrador de Tareas. Tanto los "visibles" (por ejemplo, las aplicaciones que tengas abiertas), como los "invisibles" (los distintos servicios que están residentes en la memoria). Una vez en él, sólo tienes que identificar los procesos que te parecen sospechosos, y eliminarlos.

En este apartado te contamos cómo hacerlo, y también el modo de saber si un proceso es "bueno" o "malo". Además, te mostramos unas aplicaciones que están diseñadas específicamente para realizar esta tarea.

**1** Haz click con el botón derecho en un punto libre de la Barra de tareas.

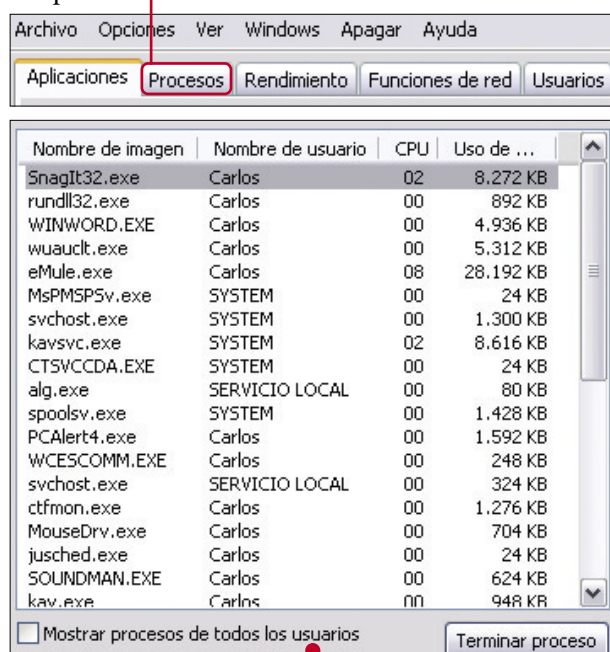
y luego haz click, en el menú que se despliega, sobre la entrada



para así abrir el Administrador de tareas de Windows: **Administrador de tareas de Windows**. En algunas configuraciones del sistema, también puedes

hacer que se muestre si presionas simultáneamente las teclas **Ctrl**, **Alt** y **Supr**.

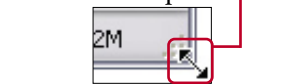
**2** Pincha encima de la pestaña



para poder ver todos los procesos que se están *ejecutando* en este instante en tu ordenador:

**3** En la parte inferior de la ventana se muestra información acerca del número de procesos abiertos, así como de la carga de la CPU y de transacciones:

Si el tamaño de la ventana no es suficiente, puedes agrandarla "tirando" con el ratón de su esquina:



**4** En el caso de que haya otra sesión abierta, escoge también la entrada **Mostrar procesos de todos los usuarios** para que se vean al mismo tiempo los procesos de los otros usuarios del sistema:

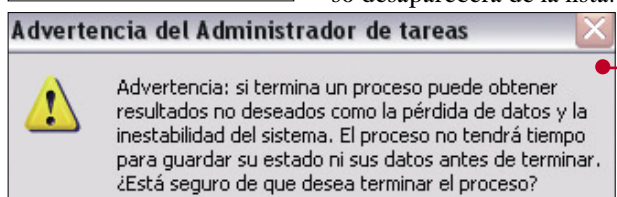
Nombre de imagen	Nombre de usuario	CPU	Uso de ...
Snagit32.exe	Carlos	00	8.352 KB
winlogon.exe	SYSTEM	00	2.280 KB
csrss.exe	SYSTEM	00	456 KB
ctfmon.exe	Gor	00	472 KB
rundll32.exe	Carlos	00	896 KB
WINWORD.EXE	Carlos	00	12.344 KB
SOUNDMAN.EXE	Gor	00	608 KB
wuauclt.exe	Carlos	00	5.308 KB
jusched.exe	Gor	00	64 KB

**5** Y si pinchas arriba encima de **Nombre de usuario**, todas las tareas que se muestran en la ventana se ordenarán en función del nombre de usuario:

ati2evxx.exe	Carlos
explorer.exe	Carlos
taskmgr.exe	Carlos
kav.exe	Carlos
SOUNDMAN.EXE	Carlos
jusched.exe	Carlos
MouseDrv.exe	Carlos
ctfmon.exe	Carlos
WCESCOMM.EXE	Carlos
PCAlert4.exe	Carlos
eMule.exe	Carlos
wuauclt.exe	Carlos
WINWORD.EXE	Carlos
rundll32.exe	Carlos
Snagit32.exe	Carlos

tor de disco de este fabricante, que reconoce cuándo insertas un CD en el lector e intenta reproducirlo. En cualquier caso, se trata de un programa prescindible que puedes eliminar. Así que pulsa encima de él para seleccionarlo y aprieta el botón **Terminar proceso**.

**9** Cuando se muestre este mensaje de aviso haz click en **Sí** y el proceso desaparecerá de la lista.



### ctsccda - ctsccda.exe - Process Information

Process File: ctsccda or ctsccda.exe  
Process Name: Creative CD-ROM Services

#### Description:

ctsccda.exe this process was authored by Creative Labs, and is usually installed alongside SoundBlaster card drivers or some Creative Labs applications. It assists Windows manage the CD-Rom on Windows 9x and Me systems, however it has no use on faster CD-Rom drives.

hasta que encuentres un documento con información acerca del proceso:

Startup Name	Process Name	Details
X jawa32	jawa32.exe	Added by the AGENT.BG WORM!
X Jawa32	jawa32.exe	Added by a variant of the AGENT.BG trojan

En la mayor parte de los casos estará en inglés. Pero no te preocupes, si se trata de software malicioso lo verás muy fácilmente.

**8** En este caso se trata una falsa alarma... a menos que no hayas instalado ningún dispositivo de Creative Labs. Es un detec-

trarte con que se trata de software malicioso: En función del tipo de "intruso" de que se trate -spyware, troyano, virus, etc.-, elimina el proceso y a continuación sigue las instrucciones que encontrarás en el apartado correspondiente de este mismo artículo para eliminarlo.

### ctsccda - ctsccda.exe - Process Information - [ Traduzca esta página ]

WinTasks Process Library: ctsccda - ctsccda.exe - Process Information ...  
cryptserv.exe, cthelper.exe, ctnotify.exe, ctsccda.exe, cypnd.exe, dadapp.exe ...  
www.utilities.com/products/wintasks/processlibrary/ctsccda/ - 101k - 14 Ene 2005 - En caché - Páginas similares

### ctsccda.exe Windows process - What is it? - [ Traduzca esta página ]

... What is ctsccda.exe? Is ctsccda.exe spyware or a virus? Process name: Creative Service for CDROM Access Product: Creative Service ...  
www.neuber.com/taskmanager/process/ctsccda.exe.html - 13k - En caché - Páginas similares

### ctsccda.exe Windows Prozess - Was ist das?

... Was ist ctsccda.exe? Ist ctsccda.exe Spyware oder ein Virus? Prozess Name: Creative Service for CDROM Access Produkt: Creative ...  
www.neuber.com/taskmanager/deutsch/prozess/ctsccda.exe.html - 13k - En caché - Páginas similares  
[ Más resultados de www.neuber.com ]

### ctsccda - ctsccda.exe - ????????? - [ Traduzca esta página ]

???? - ????????? ctsccda - ctsccda.exe - ????.  
ctsccda - ctsccda.exe - ????. ????.  
www.oixiaomi.net/ctsccda.html - 20k - En caché - Páginas similares

### CTSvccda EXE - [ Traduzca esta página ]

CTSvccda EXE. What is it? Creative CD Assistant Service - CTSvccda EXE. What does it do? CTSvccda EXE - This is a service ...  
www.iamnotageek.com/a/CTSvccda EXE.php - 15k - En caché - Páginas similares

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



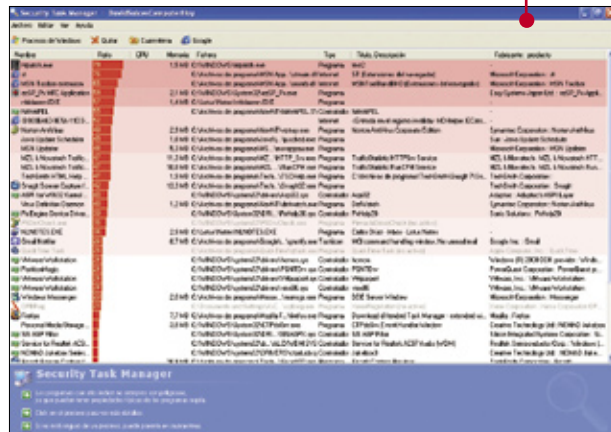
**Computer Consejo**

El software "malicioso" puede tener cualquier nombre. A poco que haya sido creado por un programador medianamente habilidoso, adoptará un nombre parecido –o idéntico– al de un proceso conocido para así engañarte. De modo que fíjate bien en todos los detalles, como la extensión del fichero. Así, por ejemplo, **svchost.exe** es un proceso del sistema que siempre aparece en el Administrador de procesos, mientras que **svchost.pif** puede tratarse de un intruso. Y también sospecha sistemáticamente de todos los programas "no Microsoft" que te encuentres en las carpetas **C:\Windows** y **C:\Windows\System32**.

**Usar software especializado**

Usar el Administrador de tareas de Windows tiene algún inconveniente. No proporciona información acerca de los procesos, de modo

que tienes que "buscarte la vida" para averiguar de dónde procede cada uno, así como para decidir si eliminarlo o no. Y lo importante, no muestra todos los programas que están corriendo en el sistema, algunos permanecen ocultos. Puedes solucionar ambos pro-



blemas con alguna de las aplicaciones diseñadas para analizar los procesos de Windows, como Win Task 5 Professional → ①, eXtended Task Manager → ② o Security Task Manager → ③. En este apartado te enseñamos a usar esta última.

**1** Primero, descarga e instala la aplicación. Tras ello, pulsa en **Inicio**, luego coloca el cursor sobre **Todos los programas** y también justo encima de la línea **Security Task Manager**. Haz ya click sobre la entrada **Security Task Manager** para iniciar el programa:

**3** Desde luego, parece algo sospechoso, un programa que no es de Microsoft dentro de la carpeta **C:\Windows**. Si ahora lo seleccionas con un click en **htpatch.exe** 79, podrás ver información adicional en la parte inferior de la ventana:



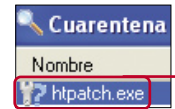
**4** ¿Aún no es suficiente?

Pues presiona sobre el botón **Google** para que se abra la página web del fabricante con más información todavía:

Parece ser que se trata de un driver SiS para el puerto AGP... algo bastante raro si ni la tarjeta gráfica ni la placa base son de dicho fabricante, o si tu "micro" no tiene **Hyperthreading** 07 (pág. 24).

**5** Para eliminarlo, pulsa arriba encima del botón **Quitar** para que de ese modo se abra la ventana **Eliminar**. Si no estás seguro de borrarlo definitivamente, escoge la entrada **Poner fichero en cuarentena** y pulsa en **Aceptar** para ponerlo en "cuarentena".

**6** Si posteriormente quieres recuperarlo, haz click encima del botón **Cuarentena** y escoge en la lista el proceso que antes pusiste en cuarentena:



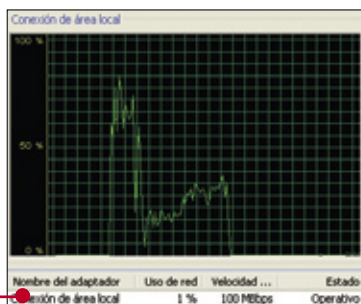
Después, pulsa de forma consecutiva en **Restaurar**, en **Sí** y en **Aceptar**.

**Análisis del tráfico de Red**

A veces, puede que los enemigos no estén "en casa", sino que ataquen desde Internet. Es posible que un usuario malintencionado se haya aprovechado de que tu PC esté desprotegido, o que hayas instalado un programa que esté acaparando todo tu ancho de banda. Lo mejor que puedes hacer en este caso es comprobar el tráfico de datos en tu red.

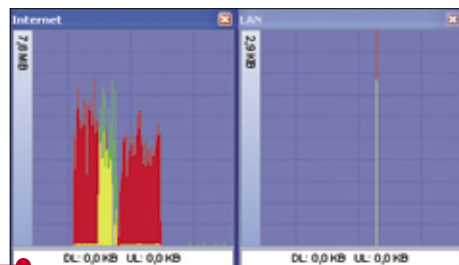
**1** El Administrador de tareas de Windows permite comprobar la carga de trabajo de la red. Repite el paso número 1 del apartado "Análisis de procesos" y pincha sobre **Funciones de red**.

**2** Con ello verás un gráfico que muestra el tráfico de la red, así como información adicional acerca del uso de las distintas conexiones de red:



**3** En la parte inferior también aparece reflejada la carga de trabajo de la red: **Uso de red** 59 %. Si aprecias que el valor se mantiene todo el tiempo por encima del 60%, debes proceder a un análisis más meticuloso de la red.

**4** Existen muchas aplicaciones que están diseñadas para monitorizar el tráfico de red, como **BWMeter**:



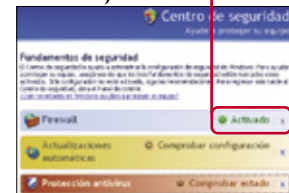
Estos programas llevan a cabo un análisis más detallado de las transferencias de datos, además de proporcionar estadísticas mucho más completas y ofrecer la posibilidad de filtrar la información en función de lo que más te interese.

**Configurar el firewall**

Sin embargo, no conseguirás controlar por completo lo que entra y sale de tu ordenador hasta que no instales un firewall. Windows XP dispone de uno, que además ha mejorado ostensiblemente con la ac-

tualización Service Pack 2. En el caso de que desees aún más información, puedes instalar un firewall de otro fabricante (ver Computer Hoy nº 146).

**1** Puedes asegurarte de que está activado a través del Centro de seguridad. Haz click encima de **Seguridad** y comprueba que aparezca el mensaje:

**Direcciones online**

- ① [www.liutilities.com/products/trial](http://www.liutilities.com/products/trial)
- ② [www.warecase.com/downloads.asp](http://www.warecase.com/downloads.asp)
- ③ [www.neuber.com/taskmanager/download.html](http://www.neuber.com/taskmanager/download.html)

**Computer Consejo**

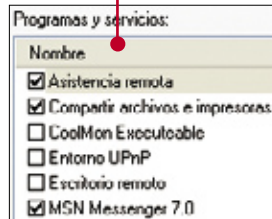
Si detectas cualquier tipo de problema, una de las primeras cosas que debes hacer es desconectarte de la red o de Internet. Para ello, desenchufa los cables, o bien deshabilita la conexión. Abre **Administrador de dispositivos**, haz click encima de la línea **Adaptadores de red**, y después selecciona en la lista la tarjeta de red: **Realtek RTL8139/8104 Family**. Pincha encima con el botón derecho y pulsa en la lista sobre la entrada **Deshabilitar** para desactivar la tarjeta: **Realtek RTL8139/8104 Family**.



**2** Si ves que no está en funcionamiento... pulsa abajo encima del icono **Firewall de Windows** y luego haz click sobre la entrada **Activado (recomendado)** para así activarla: **Activado**

**3** Puedes extremar aún más las precauciones por medio de la función **No permitir excepciones**, aunque lo mejor es que vayas especificando una a una las

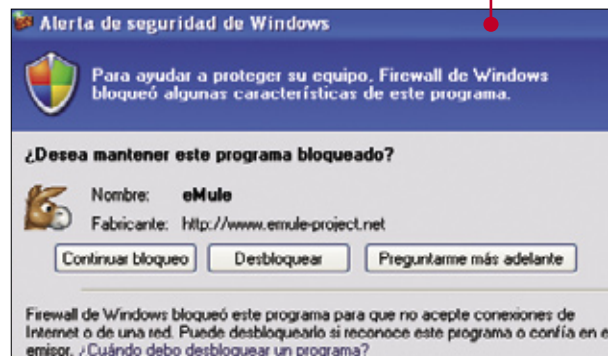
aplicaciones que tienen acceso a Internet. Haz click en **Excepciones** y selecciónalas en la lista



o bien emplea el botón **Agregar programa...** para agre-

garlas a mano. A partir de este momento, si un programa no autorizado intenta

conectarse a la red verás un mensaje de alerta muy parecido a éste:



**4** También puedes "abrir" **puertos** **08 (pág. 24)** por medio de **Agregar puerto...**. En el caso de que hayas instalado algún tipo de servidor en tu equipo, pulsa encima de la línea **Opciones avanzadas**, selecciona el adaptador **Conexión de área local** y escoge los servicios en la lista:



## Asegúrate de usar bien el Antivirus

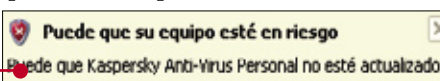
Si a pesar de todo lo que has comprobado, y de disponer de un antivirus, sigues teniendo problemas, no debes descartar que se deban a una "infección" provocada por algún tipo de software malicioso. Y es que con instalar el software de seguridad no es suficiente, también hay que llevar a cabo un mantenimiento mínimo del mismo. Hay que asegurarse de que el antivirus funciona correctamente, y de que sus bases de datos estén actualizadas.

En este apartado te enseñamos a revisar la configuración de actualizaciones de tu antivirus, y a solucionar los problemas que puedan surgir relacionados con ella. Hemos empleado la última versión de Kaspersky Anti-virus Personal, ganador de nuestro test de antivirus (Computer Hoy n° 141).

### Actualizar el antivirus

Constantemente aparecen nuevos virus que la aplicación no es capaz de detectar a menos que disponga de los nuevos archivos de firmas que los tengan registrados. La manera de comprobar que el programa los tiene es muy sencilla.

**1** Si has instalado Service Pack 2, es el propio Centro de seguridad de Windows XP el que te alerta de ello nada más encender el equipo:

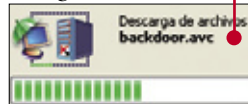


**2** Si no es así, haz click en el icono de la **Bandeja de sistema** para ver el estado de las actualizaciones:



En este ejemplo está claro que hay actualizar el programa con urgencia.

**3** Para ello, debes conectarte a Internet y pulsar indistintamente en el enlace **Actualizar sus bases antivirus** o encima de este botón, **Actualizar ahora**. En cuanto lo hagas comenzará la descarga de los datos:



**4** Cuando termine el proceso verás el mensaje. A continuación lleva a cabo un análisis completo del equipo, tal y como ya has visto en el apartado llamado "Análisis del sistema" de la página 24.

**5** Si te encuentras en un equipo sin acceso a Internet, o si por alguna razón no es posible establecer una conexión con el servidor de Kaspersky, no desesperes, ya que existe un método alternativo. Puedes descargar la actualización de manera independiente para instalarla más tarde, o

incluso en otro ordenador. A continuación inicia el navegador y abre ahora la página web del distribuidor, [www.codine.es](http://www.codine.es).

**6** Busca en la parte inferior de la web la línea **ACTUALIZACIONES RECIENTES** y pulsa debajo de ella en **Firmas KAV 11-01-2005** para descargar la versión más reciente del archivo.

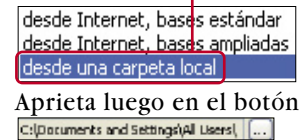
**7** Cuando finalice el proceso, copia el fichero en un CD o en cualquier otro soporte de almacenamiento portátil para transferirlo al equipo en que se encuentra el antivirus. Tras

ello, haz ya doble click encima del icono **Firmas.exe** y luego pincha también en el botón **Sí**.

**8** Escribe un nombre para la carpeta en que se descomprimirán los archivos, por ejemplo **C:\Firmas**, y aprieta en **Unzip**. Cuando termine, pulsa encima del botón **Aceptar**.

**9** Ahora tienes que modificar la configuración del antivirus para que busque las actualizaciones en la carpeta que has creado en el paso anterior. Haz click en **Configuración**.

**10** Ya a continuación, pulsa en la entrada **Configurar la herramienta de actualizaciones** y haz click sobre la flecha **desde Internet, bases estándar** para modificar la fuente de actualizaciones:



Aprieta luego en el botón **C:\Documents and Settings\All Users\...** para especificar en dónde están las firmas: **C:\Firmas**.

**11** Por último, aprieta ya sobre la pestaña **Aceptar** y vuelve a pinchar en **Protección** para que se actualice el antivirus.

### Computer Consejo

Si te ves obligado a actualizar el antivirus "manualmente", recuerda repetir el proceso al menos una vez a la semana para disponer siempre de la última versión publicada del archivo.

### No puedo instalar el antivirus

A veces ya es "demasiado tarde". El equipo está infectado y el software malicioso aborta cualquier intento de instalación del antivirus. Esto antes se resolvía con los discos de rescate, que arrancan un sistema operativo limpio desde el que llevar a cabo un análisis completo del ordenador.

**explorer/C:\WINDOWS\system32\WINSPPOOL.DRV!**

### Computer Consejo

Muchos de los virus que afectan al inicio de Windows no se cargan al arrancar en Modo a prueba de fallos. Antes de desesperar, prueba a emplearlo tal y como has visto en el apartado "Restauración del sistema" y procede con los pasos del apartado.

dor. Dado que (parece ser) que los que crean este problema son virus concretos, en Kaspersky han optado por eliminar los "discos de rescate" de su última versión. A cambio, ofrecen en su web una útil herramienta -que también actualizan con regularidad- para eliminar específicamente esos virus. Después de usarla podrás instalar el antivirus sin problemas.

**1** Repite el paso **5** del apartado anterior, pulsa **SOPORTE** y luego debajo de **UTILIDADES** en el enlace **Descárguelo AHORA**.

**2** Cuando se descargue el fichero, haz ya doble click en **drev.com**. Con ello se abrirá una ventana de MS Dos, **ca Clear harmful programs**, y dará comienzo un análisis del sistema:

**3** En cuanto finalice el proceso, aprieta la tecla **Y** para reiniciar el sistema. Ya estarás en condiciones de instalar el antivirus.



## Solucionar los problemas con el hardware

En muchas ocasiones, un dispositivo que funciona mal hace que tu ordenador se comporte de forma errática, se cuelgue y reinicie inesperadamente, o funcione más lento de lo normal.

### Comprobar el estado del disco

La mayoría de discos duros que se comercializa guarda información sobre el estado del hardware. Son datos sobre la temperatura o pequeños fallos de funcionamiento que, en caso de ser muy numerosos, pueden ser un síntoma de que el disco no va a durar mucho.

En caso de fallos, puede ser útil comprobar esta información. Así que para acceder a esta información puedes descargar e instalar algún programa específico, como HDD Health → ④, que es gratuito.

**1** Una vez instalado, tendrás un nuevo icono en la bandeja del sistema. Haz click sobre éste



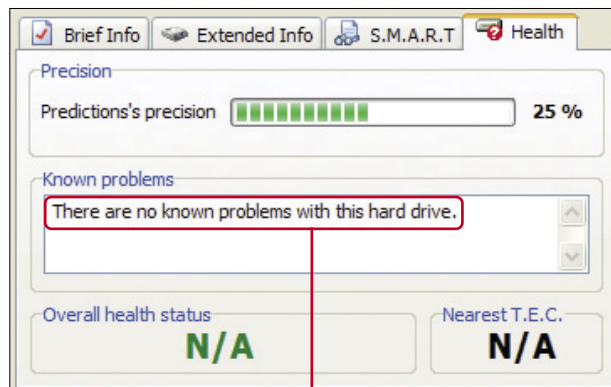
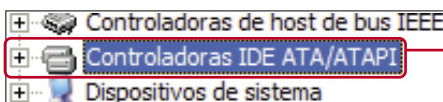
para abrir la aplicación.

**2** Si pulsas **S.M.A.R.T** verás una lista de los datos que se monitorizan en el disco. El valor indicado en la columna **Value** es el valor actual de esa entrada. La columna **Threshold** señala el valor mínimo que debería tener para que el disco se encuentre en buen estado y **Worst** muestra los peores valores obtenidos. Por ejemplo, para el valor

ID	Name	T.E.C.	Value	Threshold	Worst
01	Raw Read Error Rate		100	50	100
02	Throughput Performance		100	50	100
03	Spin Up Time		100	50	100
04	Start/Stop Count		100	0	100

el valor actual es de 100, y el umbral de seguridad está en 50, así que el disco no tiene ningún problema con el valor Raw Read Error Rate (errores de lectura).

**3** HDD Health, además, hace una



predicción de fallos de funcionamiento. Para verlo, pulsa en **Health** y se mostrará el informe:

### Recuperar el acceso UDMA al disco

Cuando se producen demasiados errores de **CRC** 09 (Pág. 32) en las operaciones de lectura y escritura del disco, es muy probable que haya algún problema de hardware (habitualmente un cable IDE en mal estado) haga que se corrompan los datos. Para proteger la información guardada en el sistema, en estos casos Windows XP desactiva el acceso **UDMA** 10 (Pág. 32) al disco duro y lo establece en modo **PIO** 11 (Pág. 32). El equipo funciona, pero de manera extremadamente lenta. Volver a activarlo no es trivial. Así se hace.

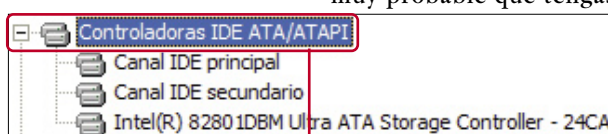
**1** Pulsa con el botón derecho sobre el icono **MI PC** y elige la entrada del menú **Propiedades**.

**2** Despliega la pestaña **Hardware** y pincha ya a continuación en el botón

ID	Name	T.E.C.	Value	Threshold	Worst
01	Raw Read Error Rate		100	50	100
02	Throughput Performance		100	50	100
03	Spin Up Time		100	50	100
04	Start/Stop Count		100	0	100

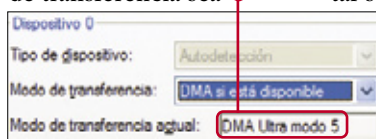
**Administrador de dispositivos** para abrir el Administrador de dispositivos.

**3** Haz ya doble click en y después en la contro-



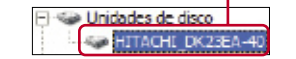
ladora a la que está conectado tu disco duro:

**4** Abre ahora la pestaña **Configuración avanzada** y luego comprueba que el modo de transferencia sea

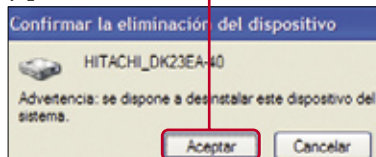


si es **ATA133**, o el que corresponda a tu disco duro. Si el valor mostrado es **Modo de transferencia: Solo PIO**, el disco está funcionando en modo PIO. Como Windows XP no te dejará modificarlo, pulsa **Aceptar** para cerrar la ventana.

**5** Si el disco duro está funcionando en modo PIO, haz doble click en **Unidades de disco**, selecciona el disco duro



y pulsa **Supr**. Pulsa



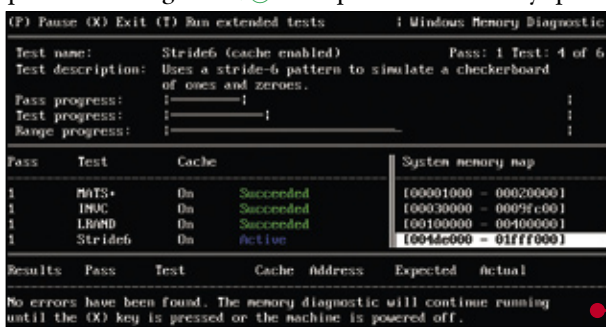
y reinicia el sistema. Windows volverá a "reconocer" el disco y lo configurará



dentro de sus posibilidades. Si el problema se repite, es muy probable que tengas

un problema de hardware. Cambia el cable IDE e instala los drivers más recientes de la placa base, así como una actualización de la BIOS (si la hay) para intentar solucionar el problema.

**6** Además, si tu placa base tiene un chipset de Intel, puedes instalar una aplicación gratuita que es posible descargar de → ⑤



### Comprobación de la memoria RAM

Para comprobar si hay algún problema con uno de los módulos de memoria, puedes utilizar varias herramientas. Nosotros hemos usado Windows Memory Diagnostic, que puedes descargar de la web de Microsoft → ⑥

**1** Haz ahora doble click en el icono



y después en **Save CD Image to Disk...** Si no tienes unidad de disquete (por ejemplo, si tu equipo es un portátil) puedes pulsar entonces en **Save CD Image to Disk...**, con lo que se guardará en el disco duro un archivo ISO que podrás grabar con cualquier programa de grabación de CDs y usar éste para iniciar el equipo desde la unidad óptica (CD o DVD) del PC.

**2** Elige la unidad en la que quieres crear el disquete de inicio y pulsa

**Create**, con lo que se creará el disquete de inicio de Windows Memory Diagnostic en unos minutos.

**3** Ya con tu disco de inicio terminado, reinicia el ordenador sin retirar el disquete de la unidad y espera a que el PC se inicie con el disquete y se cargue el programa de chequeo de la memoria:

### Direcciones online

- ④ <http://www.panterasoft.com/download/hhealth.exe>
- ⑤ [http://downloadfinder.intel.com/scripts-df/Product\\_Filter.asp?ProductID=663](http://downloadfinder.intel.com/scripts-df/Product_Filter.asp?ProductID=663)
- ⑥ <http://oca.microsoft.com/en/mtinst.exe>



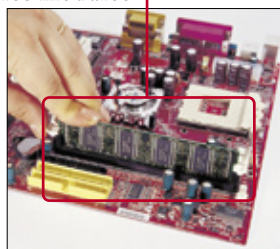
**4** Si quieres que se lleven a cabo los test más completos (aumentarás así la posibilidad de encontrar fallos), pulsa la tecla **F1** y verás que en vez de ser seis las pruebas a completar, **Pass: 1 Test: 2 of 6**, serán ya en total once test, **Pass: 1 Test: 5 of 11**.

**5** Mientras no se encuentre ningún error, en la parte inferior de la pantalla verás el texto

**Results Pass Test Cache Address Expected Actual**  
No errors have been found. The memory diagnostic will continue running until the (X) key is pressed or the machine is powered off.

Deja que el test se *ejecute* durante varias horas y, si no hay errores, podrás dar los módulos por buenos.

**6** En caso de que la memoria falle y tengas instalados varios módulos de memoria, apaga el equipo, ábrelo con ayuda de un destornillador y quita uno de los módulos



Si los errores persisten, vuelve a instalarlo y quita otro, hasta dar con el módulo en mal estado. El equipo funcionará algo más lento por disponer de menos

### Computer Consejo

Si desconectas un módulo de memoria y los problemas desaparecen, tal vez no esté en mal estado. Según una estadística llevada a cabo por Microsoft, en muchas ocasiones (uno de cada tres ordenadores de sobremesa y uno de cada cuatro portátiles) basta con volver a conectar el módulo para que funcione bien. Por eso, antes de tirar el módulo, con el PC apagado, limpia el polvo de la ranura correspondiente y de la memoria, vuelve a conectarlo y tal vez tengas suerte...

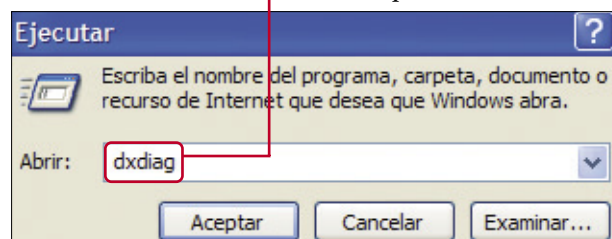
memoria para datos y programas, pero podrás usarlo sin problemas.

### Comprobación de la tarjeta gráfica

Si crees que el problema puede deberse a este componente porque el ordenador falla con juegos u otras aplicaciones exigentes en cuanto a gráficos, o porque el equipo muestra extrañas líneas y puntos en la pantalla,

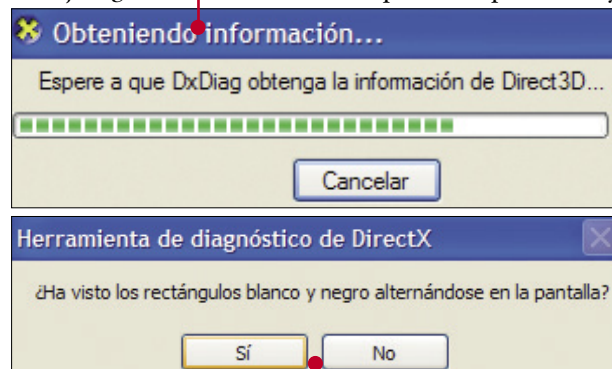
puedes comprobar si las funciones de aceleración de la tarjeta gráfica funcionan bien.

**1** Pulsa en **Inicio** y **Ejecutar...**. Escribe



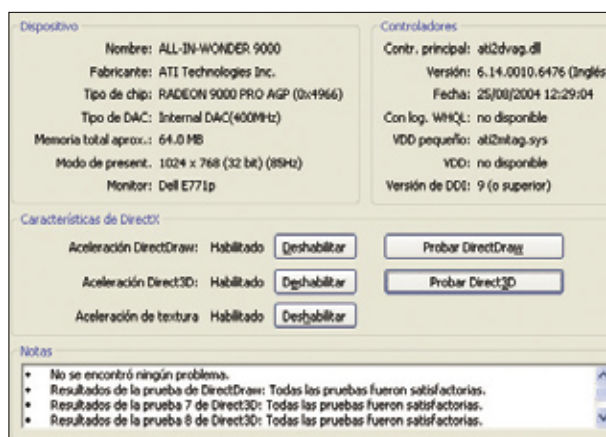
y pulsa **Enter** para abrir la herramienta de diagnóstico de DirectX.

**2** Abre la pestaña **Pantalla** y espera a que el programa obtenga toda la información necesaria sobre la tarjeta gráfica



**3** Pulsa a continuación en **Probar DirectDraw** y se producirá una secuencia de animaciones. Después de cada una de ellas indica si se ha reproducido correctamente o no

**4** Si todas estas pruebas terminan satisfactoriamente, repite la operación



probando esta vez las funciones de aceleración. Para ello, pulsa **Probar Direct3D**.

**5** Si todo ha salido bien, el resultado final indicará que no hubo errores:

### Desconectar dispositivos

A veces, los fallos de hardware se deben a dispositivos que no funcionan bien por algún motivo. Incluso, sobre todo con equipos de hace unos años, es posible que determinada tarjeta gráfica se "pegue" con la placa base, o que cierta tarjeta de sonido no pueda compartir **IRQ 12** (Pág. 32) con otros dispositivos PCI.

**1** La forma más sencilla de detectar este tipo de conflictos es quitar todo aquello que no sea imprescindible para que el ordenador funcione. En primer lugar, desconecta todos los dispositivos USB que tengas conectados, excepto el teclado y el ratón si emplean este tipo de conexión.

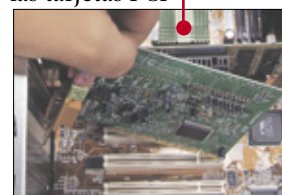
**2** Seguidamente, abre la carcasa con ayuda de un destornillador



y desconecta todos los dispositivos PCI que no sean vitales para el funcionamiento del ordenador: tarjetas de TV, de sonido...



**3** Ahora enciende el ordenador y comprueba si todo funciona correctamente. Si el problema se ha resuelto, apaga ya el equipo y conecta entonces una de las tarjetas PCI



Vuelve a iniciar el equipo y repite este paso con cada uno de los componentes, primero los de conexión PCI y después los USB, hasta detectar cuál es el que está dando problemas.

### Computer Consejo

Los dispositivos conectados a los puertos PCI y AGP usan determinados recursos de la placa base. Como estos recursos son limitados, en ocasiones dos tarjetas comparten una misma IRQ. PCI está diseñado para admitir esto, pero algunas tarjetas no funcionan bien cuando comparten IRQ con otra. La solución para un dispositivo que no funciona, a veces, es cambiarlo de ranura. Con eso, la placa base le asignará otra IRQ en exclusiva o compartida con una tarjeta distinta a la anterior.

### Direcciones de interés

Para solucionar problemas con los gráficos, asegúrate de que los drivers de la tarjeta y del chipset de tu placa base están al día. Aquí tienes las webs de descarga de los fabricantes más usuales.

ATI	<a href="http://www.ati.com/support/driver.html">www.ati.com/support/driver.html</a>
Nvidia	<a href="http://www.nvidia.com/content/drivers/drivers.asp">www.nvidia.com/content/drivers/drivers.asp</a>
Intel (chipset)	<a href="http://downloadfinder.intel.com">downloadfinder.intel.com</a>
VIA (chipset)	<a href="http://www.viaarena.com">www.viaarena.com</a>
SiS (chipset)	<a href="http://download.sis.com">download.sis.com</a>
AMD (chipset)	<a href="http://www.amd.com">www.amd.com</a>

## ¿Qué es...?

## 09 CRC

Código de Redundancia Cíclica. Es un sistema de detección de errores que consiste en aplicar a cada bloque de datos una operación matemática y añadir el resultado al bloque. De modo que, al recibir la información, se puede repetir la operación y comparar el resultado con el código incluido con los datos. Si el resultado coincide, los datos no han tenido modificaciones.

## 10 UDMA

Es un sistema de acceso directo a memoria que permite a los discos duros y otros dispositivos de almacenamiento transferir datos desde la memoria al disco y desde el disco a la memoria sin intervención del procesador del equipo, que queda así libre para otras tareas.

## 11 PIO

Programmed Input-Output, sistema de entrada-salida de datos programada, es decir, que se lleva a cabo con la intervención del procesador del ordenador. Cuando se están llevando a cabo muchas operaciones PIO con un disco duro, el procesador puede dedicarle más de la mitad de su tiempo y ralentizar al resto de procesos.

## 12 IRQ

Interrupt ReQuest (solicitud de interrupción) es una llamada que lleva a cabo un dispositivo o programa al sistema operativo para que envíe o reciba unos determinados datos, para advertir de un cambio de estado en el dispositivo, etcétera.

## 13 SCSI

Sistema de conexión de discos y otros dispositivos usado sobre todo en entornos profesionales.

## Ajustar la BIOS por defecto

La BIOS te permite sacar el máximo rendimiento a tu PC si está bien configurada. En caso contrario, no sólo experimentarás problemas al usar tu ordenador. También es posible que componentes como el procesador o la memoria resulten dañados si les haces funcionar a una velocidad excesiva o con más voltaje del especificado por el fabricante. Por eso, las modificaciones en este componente deben llevarse a cabo con sumo cuidado.

1 Si crees que has cometido algún error al modificar la BIOS que está afectando así al funcionamiento de tu equipo, puedes usar la configuración predeterminada por el fabricante. No está pensada para obtener el máximo rendimiento, pero suele ir bien con todas las configuraciones de hardware.

Para acceder a la configuración de la BIOS de tu ordenador pulsa **Supr** (en algunos modelos, en vez de esta tecla hay que pulsar alguna de las teclas de función) durante el inicio del sistema, pero antes de que comience a cargarse el sistema operativo.

2 En la pantalla principal de la mayoría de las BIOS encontrarás un menú con todas las categorías para la configuración, usa las teclas **↑** y **↓** para desplazarte hasta la entrada **LOAD SETUP DEFAULTS**. Después, pulsa **Enter** para cargar ahora la configuración por defecto.

3 A continuación, pulsa **Y** seguido de **Enter** para aceptar el cambio en la configuración y pulsa **Esc** para de esta forma salir de la BIOS y reiniciar el equipo con los ajustes de fábrica.

4 En otras BIOS, la forma de llevar a cabo esta modificación es diferente, por ejemplo, en las AMI. En estas BIOS, pulsa **→** hasta resaltar el menú **Exit**.

System Temperature	: 32°C/89°F
CPU Temperature	: 35°C/95°F
Fan1 Speed	: 2812 RPM
Fan2 Speed	: N/A
Fan3 Speed	: 1784 RPM
CPU Core	: 1.542 V
+1.50 V	: 1.507 V
+3.30 V	: 3.387 V
+5.00 V	: 5.088 V
+12.00 V	: 12.384 V
-12.00 V	: -12.816 V
5VSB	: 5.311 V

5 En la parte inferior verás las diferentes formas de abandonar la configuración (guardando los cambios que has llevado a cabo, descartando los cambios...)

Exit Saving Changes  
Exit Discarding Changes  
Load Optimal Defaults  
Load Failsafe Defaults  
Discard Changes

6 Pulsa la tecla **↓** hasta resaltar así la entrada **Load Failsafe Defaults** y en **Enter**. Después, pincha

Load Failsafe Defaults?  
[Ok] [Cancel]

para aceptar los cambios, pulsa la tecla **↓** para resaltar **Exit Saving Changes** y tecla **Enter** para reiniciar el ordenador.

## Revisar el estado del hardware

La BIOS, además de hacer ajustes en la configuración, permite obtener mucha información sobre el funcionamiento del equipo. Ésta puede ser útil para saber si cuando tu PC se cuelega o reinicia "espontáneamente" se debe, por ejemplo, al calentamiento de alguno de sus componentes.

1 Pulsa **Supr** (o la tecla indicada en tu BIOS) para acceder a la configuración.

2 Pulsa la tecla **↓** para desplazarte por el menú de ajustes de la BIOS hasta que quede resaltada así a la entrada denominada **PC HEALTH STATUS**.

3 Ahora verás una lista de datos relativos a la información del equipo. Los datos mostrados pueden va-

riar de un equipo a otro, pero el aspecto de la pantalla será parecido a éste:

4 El primer bloque de información se refiere a las temperaturas:

System Temperature	: 32°C/89°F
CPU Temperature	: 35°C/95°F

La temperatura del sistema (System Temperature) indica el valor medido por el termómetro integrado en la placa base, en este caso 32°. La CPU Temperature indica la temperatura medida en el sensor situado bajo el microprocesador (35°C en nuestro ejemplo). La temperatura máxima que puedes dar por buena depende del procesador que tengas, pero en general es "saludable" que el micro no supere los 60°. Ten en cuenta que la temperatura ambiente también cuenta: si la CPU está a 50° en invierno, es posible que en pleno verano su temperatura sea bastante superior.

5 El siguiente bloque de información,

Fan1 Speed	: 2812 RPM
Fan2 Speed	: N/A
Fan3 Speed	: 1784 RPM

te indica la velocidad de giro de los ventiladores conectados. Normalmente el

primero que se especifica es el ventilador del microprocesador y el resto son otros ventiladores instalados en la caja.

6 Por fin, el bloque más extenso mide los diferentes voltajes usados por el ordenador. En muchas ocasiones, éste es el origen de muchos quebraderos de cabeza, ya que un componente en perfecto estado (que, en otros equipos, funcionará perfectamente) será la causa del problema porque recibirá un voltaje inadecuado. En primer lugar, verás el Vcore (el voltaje del microprocesador): **CPU Core : 1.542 V**. El

valor apropiado para este componente depende del modelo, y el valor real no debe diferir mucho. Después, encontrarás los valores de otros voltajes

CPU Core	: 1.542 V
+1.50 V	: 1.507 V
+3.30 V	: 3.387 V
+5.00 V	: 5.088 V
+12.00 V	: 12.384 V
-12.00 V	: -12.816 V
5VSB	: 5.311 V

Asegúrate de que la diferencia entre el valor "normal" y el real, medido por la placa base, no tiene una variación superior al 5% como máximo.

## Computer Consejo

Si los voltajes que reciben los diferentes componentes de tu ordenador no son muy precisos, merece la pena probar a cambiar la fuente de alimentación. Este componente es importante para el funcionamiento del PC.

## Cambiar la batería

Si los ajustes que haces en la configuración de la BIOS (fecha y hora incluidas) se "pierden" con mucha frecuencia, o recibes un mensaje durante el inicio del tipo "CMOS Checksum failed. Defaults loaded", puede significar que la placa base se ha quedado sin bate-

ría. Sustituirla es una tarea muy sencilla, basta con abrir la caja y extraer una pila semejante a la que usan los relojes de pulsera. Si compras una igual y la instalas en la misma posición (ten cuidado y respeta la polaridad) habrás solucionado el problema.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



## Drivers "voraces" con los recursos

Algunos fabricantes se lo toman muy en serio porque saben que su dispositivo es muy importante para el usuario. En ocasiones, el exceso de celo les lleva a pensar que su creación es tan importante que, una vez instalado, no querrás hacer nada más con tu ordenador que usarla sin parar. Por eso, junto con el driver, se instala software que te puede ayudar a sacar el máximo provecho de tu tarjeta de sonido, impresora o escáner, pero que casi siempre ocupa memoria y tiempo de procesador sin necesidad. A veces, incluso es el propio driver el que, sin motivo aparente, "abusa" de los recursos del PC.

1 Si acabas de instalar un nuevo dispositivo, en nuestro caso una tarjeta de sonido USB, y notas que el sistema se ha ralentizado, pulsa las teclas **Ctrl** + **Alt** + **Supr** para abrir el administrador de dispositivos sin ninguna aplicación en funcionamiento.

2 En este caso, hay un proceso llamado audiocsg.exe que tiene pinta de ser parte del software del nuevo dispositivo y ocupa el 40% del tiempo del microprocesador, además de cantidades ingentes de memoria RAM:

Nombre de imagen	Nombre de usuario	CPU	Uso de memoria
taskmgr.exe	andres	03	4.616 KB
SnagIt32.exe	andres	00	6.792 KB
TSCHelp.exe	andres	00	268 KB
audiocsg.exe	andres	40	21.452 KB
alg.exe	SERVICIO LOCAL	00	1.188 KB
YPager.exe	andres	00	6.056 KB
backWeb-8876480.exe	andres	00	1.296 KB
msnmsgr.exe	andres	00	5.460 KB

3 Puedes eliminar el proceso, siguiendo los pasos explicados en la página 26. Si después de ello la tarjeta de sonido (o, en tu caso, el periférico que estás usando) sigue funcionando con normalidad y no echas en falta ninguna de sus funciones, sigue los pasos explicados en la página 19 para eliminarlo del inicio del sistema. En caso contrario, reinicia para que el dispositivo

vuelva a funcionar con toda normalidad. Otra posibilidad es en caso de que no puedas eliminar el proceso es descargar unos drivers actualizados, que posiblemente sean posteriores y corrijan los fallos que tenga la versión del CD-ROM incluido con el aparato. Para eso, debes acceder a la web del fabricante, aunque, al igual que sucede con las tarjetas gráficas, es interesante actualizar también los controladores de la placa base: todos los buses a los que se puede conectar un dispositivo dependen de este componente fundamental del PC.

## Drivers no firmados

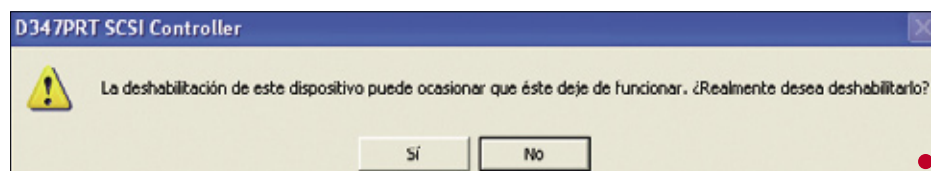
Microsoft certifica los controladores de dispositivo que superan sus pruebas. En muchas ocasiones, los fabricantes publican sus drivers antes de obtener esta certificación para ofrecer actualizaciones más rápidamente, o bien ni siquiera someten a sus controladores a ese proceso.

Es interesante poder determinar qué drivers no están firmados y, por tanto, podrían llevar al sistema a ser inestable. En particular, los errores que se producen con los modos de ahorro de energía, el uso del modo suspendido, etc, pueden deberse a uno de estos drivers sin certificar.

1 Para detectar los drivers que están sin firmar, pulsa **Inicio** y **Ejecutar**. Después, escribe y pulsa **Enter**. Se abrirá el comprobador de firmas.

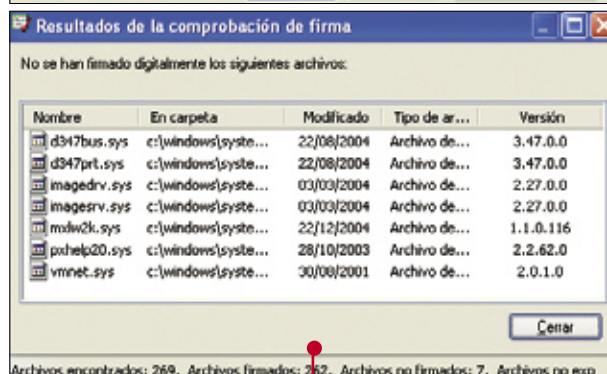
2 Pulsa el botón **Buscar otros archivos no firmados**.

Escribe **c:\windows\system32\Drivers**



(la carpeta donde Windows XP almacena los drivers) como ruta para buscar archivos sin firmar, y pulsa el botón **Aceptar**.

3 Haz click en el botón **Iniciar** y entonces comenzará el proceso de búsqueda de archivos:

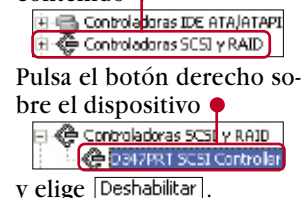


4 Cuando la búsqueda termine, verás una lista de drivers sin firmar. En nuestra lista se hallan d347prt.sys y d347bus.sys, los drivers de una controladora **SCSI** simulada in-

cluidos con un programa instalado recientemente. Puede ser interesante desactivarlo, ya que queremos solucionar problemas con las unidades de disco.

5 Pulsa en **Mi PC** y haz click en **Propiedades**. Despliega **Hardware** y a con-

sobre ella para acceder a su contenido



7 Acepta el mensaje de advertencia para desactivar el dispositivo y el icono de éste en el Administrador de dispositivos cambiará para indicarte que no está habilitado:



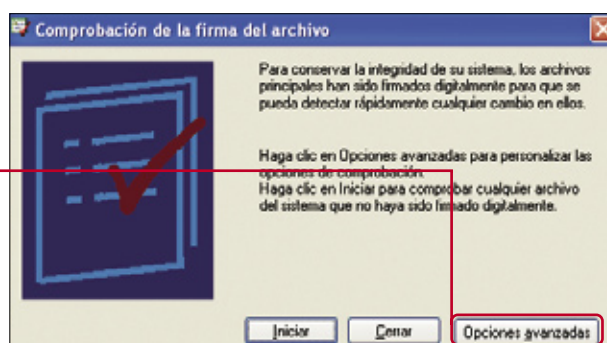
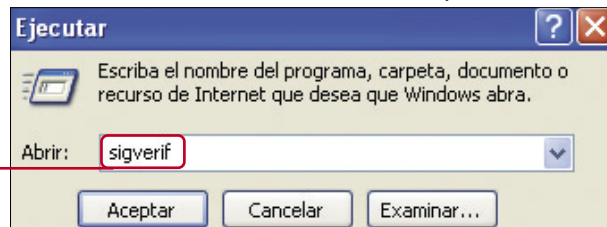
8 Ahora, reinicia el sistema y comprueba si el problema se ha solucionado. En caso contrario, vuelve a activar el dispositivo deshabilitado anteriormente, ya que éste no es la causa del problema.

9 Si no sabes a qué dispositivo corresponde alguno de los drivers sin firmar, puedes impedir que Windows XP lo cargue. Para ello, pulsa en **Inicio** y **Ejecutar**, después escribe **Abstr: cmd** y pulsa **Enter** para abrir una ventana de línea de comandos.

10 Escribe a continuación el comando **cd \WINDOWS\system32\drivers** y pulsa **Enter** para acceder a la carpeta de drivers.

11 Para cambiar el nombre al driver, escribe **ren vmnet.sys \*.copia**, usando el nombre del archivo sin firmar que quieres desactivar, en nuestro caso vmnet.sys.

12 Reinicia el equipo y, si esto no resuelve la situación, repite los pasos del 9 y 10 y escribe **ren vmnet.copia \*.sys** (usando el nombre correcto de archivo) para recuperar el driver que desactivaste anteriormente.



## Reinstalar el sistema

Si pese a haber seguido todos los pasos que te hemos indicado anteriormente, tu ordenador sigue funcionando mal, lo más probable es que, por cualquier motivo, el sistema operativo se haya deteriorado demasiado como para poder ser reparado.

En tal caso, la única solución posible es formatear y reinstalar de nuevo. Eso sí, antes de hacerlo debes realizar una copia de seguridad de todos tus archivos importantes, puesto que en caso contrario los perderás para siempre.

A continuación te contamos cómo "volver a empezar", instalando Windows XP.

**1** Si al arrancar tu PC, éste no puede leer directamente el CD-ROM de instalación, debes configurar la BIOS para que lo haga. Para ello, reinicia el equipo y, cuando veas el mensaje **Press DEL to enter SETUP**, pulsa entonces la tecla **Supr**. Luego aprieta **F2** hasta que escojas la entrada



y pulsa ahora la tecla **Enter**.

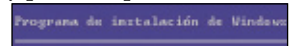
**2** Sitúate entonces sobre la entrada denominada **Boot Sequence**: **A,C**, y presiona **AvF2** hasta que el valor que se muestra allí sea éste: **Boot Sequence: CDROM,C,A**.

**3** Para confirmar los cambios, pulsa **Esc**, muévete con los cursores hasta la entrada **SAVE & EXIT SETUP**, presiona consecutivamente **Enter**, **Y** y de nuevo **Enter**. De este modo el ordenador se reiniciará y, a partir de este momento, el equipo ya arrancará desde el CD.

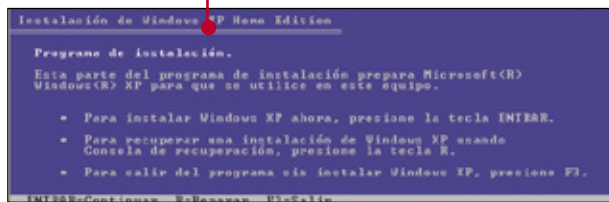
**4** Enciende de nuevo el PC, introduce el CD-ROM de instalación en la unidad lectora correspondiente, y reinicia de nuevo.

El programa de instalación está inspeccionando la configuración de hardware de su equipo...

**5** La próxima vez que se encienda, y tras unos segundos, se mostrará esta pantalla, y poco después ésta otra:



Pulsa entonces la tecla **Enter**, y de esta manera aparecerá una nueva pantalla con varias posibilidades:



**6** Ahora presiona **Enter** de nuevo, y en ese momento se mostrará la licencia de usuario, es decir, las condiciones que debes cumplir para utilizar el programa. Léelas detenidamente y, sólo si éstas de acuerdo con lo que allí se indica, presiona la tecla **F8** para indicar que las aceptas y proseguir con la instalación.

**7** A continuación se mostrará una pantalla que te indica el espacio libre que hay en tu disco duro y, si las hay, las particiones existentes en él. En este caso no hay,



así que pulsa la tecla **C**. Si la hubiera, simplemente tienes que seleccionar aquella partición en la que quieres instalar el sistema operativo, y pulsar **Enter**. Luego tendrás que pasar al paso **9**.

**8** Ahora vas a crear una nueva partición en la que vas a instalar Windows XP, así que determina su tamaño. En este ejemplo hemos asignado todo el espacio libre (de un disco duro un tanto pequeño) a una única partición:

Presiona luego la tecla **Enter**,

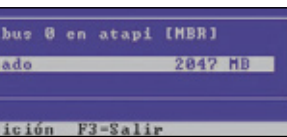
y de esta manera ya habrás creado la nueva partición del disco duro:

**9** Aprieta de nuevo **Enter**, y elige el tipo de formato que quieres darle a tu partición: Lo más recomendable es que, en cualquier caso, for-



matees la partición, y que utilices el formato NTFS, puesto que Windows XP fue especialmente diseñado para ser utilizado en un ordenador que emplee ese tipo de sistema de archivos. Pulsa luego **Enter** y el Asistente de instalación empezará a formatear.

**10** Y luego, tras todos estos preliminares, comenzará ya el proceso de instalación de Windows XP: Espera a que finalice, y entonces (esto se te indicará



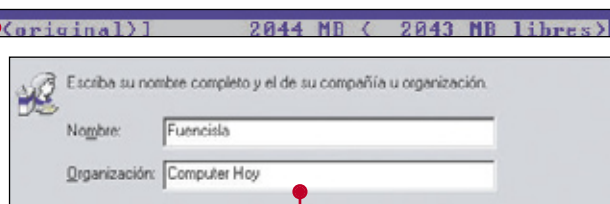
en pantalla), pulsa por último la tecla **Enter**.

**11** De este modo se reiniciará el equipo, y aparecerá una ventana que te indica el estado del proceso de instalación: Ésta continuará y al poco verás otra nueva ventana. Pulsa **Siguiente**, y si no son correctos, modifica los datos de configuración regional y del idioma. Luego presiona el botón **Aceptar**.



**12** A continuación tienes que introducir

identificará a tu equipo y quedará también asignado



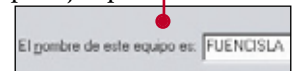
algunos datos personales: Luego pulsa **Siguiente**, e introduce la clave del producto que encontrarás en el reverso del CD de instalación: Para proseguir con el proceso de instalación, haz

a la cuenta de administrador del sistema.

**14** Pulsa ya **Siguiente**, y espera a que termine la instalación. Entonces, el equipo se reiniciará, y así verás ya la pantalla de car-



click en **Siguiente**. **13** Ahora tienes que escribir un nombre que describa a tu equipo, por ejemplo:

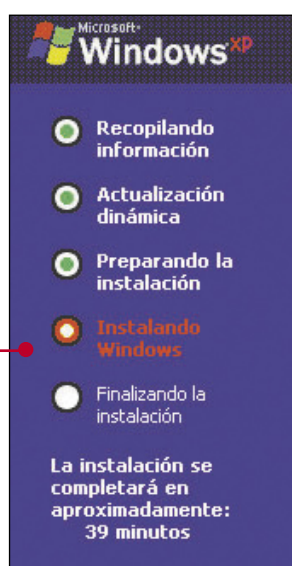
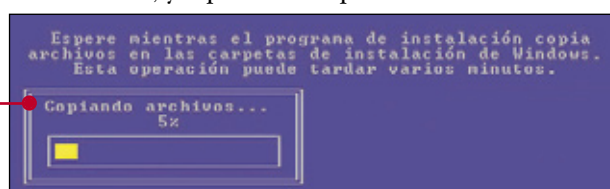


Piensa bien el nombre que vas a teclear, ya que éste

ga del sistema operativo,



seguido de una pantalla que quiere darte la bienvenida.



**bienvenido**

**15** Como medida anti-piratería, para que puedas utilizar Windows XP, necesitas primero activarlo. Durante la instalación, Windows XP calcula el denominado "ID de instalación" (el que te permitirá activarlo), teniendo en cuenta el "Product Key" (el número de serie que hay en la caja del CD de instalación) y los componentes hardware de tu equipo. Puedes activarlo de manera telefónica o a través de Internet, en cuyo caso un Asistente te irá guiando a lo largo de todo el proceso de activación de Windows XP.





**+**

- Permite grabar en CD
- Permite rípear CDs
- Controles de reproducción

**-**

- No tiene filtros de reproducción
- No es posible reproducir varias pistas simultáneamente
- Espacio requerido en disco

Puedes adquirir este programa en grandes superficies y tiendas especializadas. Para obtener más información llama al número de teléfono 91 630 70 45

## Musicmatch Jukebox Deluxe v9

Los ejos quedan ya los tiempos en los que los reproductores de MP3 eran simplemente eso, programas que servían para escuchar música en dicho formato. De un tiempo a esta parte, estas aplicaciones (o, más exactamente, sus fabricantes), parecen haber iniciado una competición que ganará el que más funciones adicionales ofrezca a sus usuarios.

Un caso claro de ello es Musicmatch Jukebox Deluxe. Con esta aplicación, además de escuchar archivos MP3, puedes grabar discos en formato CD audio, rípear discos musicales para tenerlos en tu ordenador, conectarte a Internet para obtener información sobre la música que estás escuchando en ese momento... sí, como puedes ver no

se queda corto en prestaciones. La cantidad de controles disponibles facilita que no tengas que perderte navegando por menús y más menús hasta encontrar aquello que quieres hacer, algo que unido a un diseño intuitivo facilita, y mucho, el manejo de esta aplicación. Algo que, desgraciadamente, no es demasiado habitual en programas que disponen de tantas funciones.

Se echan de menos, eso sí, filtros de efectos de sonido para la reproducción (como, por ejemplo los SRS WOW de Windows Media Player), así como la posibilidad de reproducir varias pistas de manera simultánea o, por lo menos, poder enlazar el final de una canción con el principio de la siguiente.



Si tienes toda tu música bien ordenada en la biblioteca del programa, nunca tendrás problemas para encontrar la canción que quieras escuchar.

### Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test  
Pág. 96

Fabricante/Distribuidor	Nota	Musicmatch	
<b>Programa</b>		<b>Jukebox Deluxe v9</b>	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium II 400 / 256 Megabytes	
Procesador		Pentium	
MHz		II 400	
RAM		256	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Win 98	
<b>Instalación</b>	<b>9,00%</b>		<b>7,69</b>
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Mucho (70 Mb)	4,40
Función de desinstalación	2,00%	Sí, desinstalación de Windows	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Completa	8,00
<b>Manejo</b>	<b>13,00%</b>		<b>7,36</b>
Manual	3,00%	Normal	6,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitivo	7,25
Función de ayuda	3,00%	Completa	8,00
Reproducción de un fichero multimedia individual (ideal 1 paso, comprobado)	2,00%	Sencillo (2 pasos)	7,34
Creación de una lista de canciones (ideal 3 pasos, comprobado)	1,00%	Muy sencillo (3 pasos)	10,00
<b>Equipamiento</b>	<b>61,00%</b>		<b>6,92</b>
Formatos de sonido soportados	12,00%	4 (MP3, mp3PRO, WAV y WMA)	7,00
		Tiempo de pista, Tiempo restante, Tiempo total, Tiempo total restante, Velocidad de bits, Ecualizador	10,00
		Muchísimos (Avance/retroceso de pista, Avance retroceso rápido, Repetición de pista, Ecualizador, Punto de comienzo, Elección aleatoria de pista)	10,00
Controles de reproducción	12,00%	Sí	10,00
Listas de elementos multimedia	5,00%	Completo (10 bandas)	7,10
Ecualizador	4,00%	Ninguno	0,00
Filtros de efectos para la reproducción	4,00%	No	0,00
Reproducción simultánea de múltiples pistas	10,00%	Sí	10,00
Posibilidad de copiar pistas a reproductores MP3 externos	2,00%		9,49
<b>Otros</b>	<b>11,00%</b>		<b>10,00</b>
Retardo de reproducción	4,00%	Muy escaso (0 segundos)	9,20
Uso de recurso de sistema (parado/reproduciendo, comprobado)	7,00%	Muy escaso (0 % / 5 %)	10,00
Recursos parado		Escaso (5 %)	8,40
Recursos reproduciendo			2,80
<b>Servicio</b>	<b>5,00%</b>		<b>0,00</b>
Teléfono de ayuda	3,00%	00 33 141 83 44 17	7,00
Servicio online	2,00%	www.musicmatch.com	7,06
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		
<b>Corrección Positiva / Negativa</b>		Permite grabar en CD	+0,20
		Incluye rípeador de MP3	+0,20
		Incluye soporte a CDDB	+0,15

**Calidad**

**Notable**

7,61

**Precio/Calidad**

**Suficiente**

**Precio**

**29,95 €**

**Cálculo de la nota precio/calidad**

**1.590 : 5,02 = 316,73 = Suficiente**

Los procesos de creación de listas y de una biblioteca son bastante sencillos, así que podrás tener toda tu música bien organizada.

Algo que debe saber es que existen varias versiones de este programa, y que van desde la básica que puedes descargar gratuitamente desde la página web del fabricante ([www.musicmatch.com](http://www.musicmatch.com)), hasta otra que podrás adquirir a través de Internet y que añade más funciones al programa.

Por lo tanto, si tienes curiosidad por probarlo antes de comprarlo, puedes descargar la versión de evaluación y así asegurarte de que se

ajusta a tus necesidades, así como de que te resulta cómodo y sencillo de utilizar. Y, en caso afirmativo, podrás decidirte a comprarlo.

Si observas el lateral izquierdo del programa, podrás ver que hay varios enlaces para comprar música a través de Internet. Sin embargo debes saber que dicho servicio aún no está disponible en España, y que por lo tanto no lo podrás utilizar. Según indica la empresa, se están llevando a cabo las operaciones necesarias para poder ofrecer este servicio en Europa a la mayor brevedad, pero pese a ello aún no hay ninguna fecha prevista.



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



## Magix Music Maker 2005

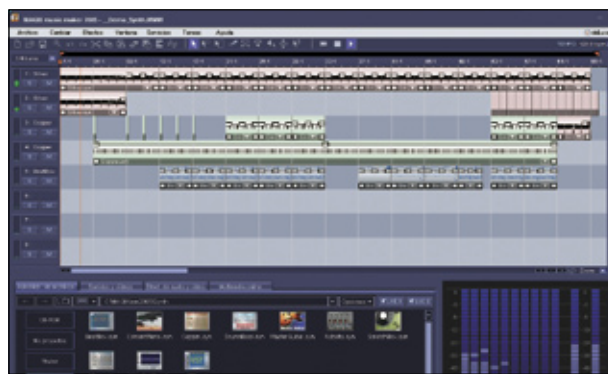
Si te gusta la música, es más que probable que en algún momento te hayas planteado la posibilidad de componer tus propias canciones con ayuda del PC.

En tal caso, Music Maker puede ser lo que estabas buscando, puesto que con este programa dispones de dos medios para ello.

Puedes usarlo junto con un instrumento musical conectado al ordenador a tra-

vés de una conexión MIDI, en cuyo caso contarás con las herramientas habituales en este tipo de aplicaciones.

En el segundo modo de composición, dispones de una colección de sonidos agrupados por instrumentos. Simplemente tendrás que ir añadiéndolos al proyecto, y en unos minutos habrás creado una canción con los instrumentos y el sonido que tú quieras.



El modo de trabajo es muy sencillo, simplemente tendrás que ir añadiendo los sonidos al *timeline* del programa.

**En resumen:** una interesante herramienta para aquellos usuarios que tengan interés en conocer las posibilidades de composición musical que ofrece un PC y explorar su lado más creativo, pero que no quieran dedicar demasiado tiempo y dinero a dicha inquietud artística.

Servicio	5,00%	6,40
Instalación	10,00%	5,80
+	● Dispone de arranque automático	
-	● Mucho espacio requerido en el disco duro (492 Mb)	
Manejo	18,00%	7,94
+	● Muy entretenido	
	● Interfaz de usuario intuitiva	
	● Área de trabajo modificable	
-	● Manual en papel (escaso)	
Funciones	51,00%	8,90
+	● Cantidad de pistas	
	● Velocidad del compás (bpm)	
	● Facilidad de edición de los patrones	
-	● Complejidad de cambio de octava	
	● No es posible definir varios loops para una canción	
Equipamiento	16,00%	8,75
+	● Muchos patrones y sonidos	
	● Calidad de los patrones y sonidos	
-	● Muy pocas canciones de ejemplo	
Nota parcial	100,00%	8,27
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
Calidad	Notable ←	8,27
Precio/Calidad	Bien	
Precio	49,99 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		
	40,99 : 8,27 = 4,96 = Bien	

**Requisitos mínimos (recomendación de Computer Hoy):**  
Pentium III 800 Mhz  
256 Mb RAM

**Sistema operativo (según fabricante):**  
Windows 98/Me/2000/XP

**Protección de copia:**  
No tiene

**Tipo de usuario:**  
Usuario medio.

**Contacto fabricante:**  
Magix AG.  
www.magix.com

**Contacto distribuidor:**  
Draque Multimedia  
Tel: 91 859 32 39  
www.draque.com



## CyberLink PowerCinema 3

Cada día hay más ordenadores que incluyen reproductor de DVD, sonido envolvente, y otra serie de prestaciones que permiten usarlos como centro de entretenimiento, es decir, para ver vídeos, películas en DVD, carruseles fotográficos, etc. Con PowerCinema no tendrás que disponer individualmente de los programas necesarios para

ello, puesto que esta aplicación te permite realizar todas esas operaciones. Y, para hacerlo más fácil aún, su interfaz se limita a 6 botones, uno por cada función básica, con los que podrás hacer cualquier operación. Además, el gran tamaño de los mismos, hace que esta aplicación resulte ideal para ser empleada con un mando a distancia.



Su interfaz está especialmente pensada para que utilices el programa mediante un mando a distancia.

**En resumen:** Esta aplicación es especialmente interesante para usuarios que suelen utilizar el ordenador para ver películas en DVD, escuchar música, reproducir vídeos en cualquier formato. Además, y debido a su diseño, resulta especialmente práctica para ser utilizada, junto con un mando a distancia, en ordenadores que estén conectados directamente a un televisor.

Servicio	5,00%	2,40
Instalación	10,00%	7,60
+	● Proceso de instalación sencillo	
-	● Mucho espacio ocupado en el disco duro	
Manejo	17,00%	5,94
+	● Facilidad para cambiar a pantalla completa	
	● Manual en castellano	
-	● Cantidad de clicks necesarios para cambiar el idioma	
	● Cantidad de clicks necesarios para seleccionar subtítulos	
Equipamientos/funciones	23,00%	7,37
+	● Facilidad de ajuste del formato de pantalla	
	● Facilidad de navegación por los contenidos de un DVD	
-	● No es posible ajustarlo para que permanezca en primer plano	
	● No es posible ajustar el brillo y el contraste	
Calidad de la reproducción	45,00%	8,00
Nota parcial	100,00%	7,19
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
	Incompatible con otras aplicaciones de este tipo	-0,20
Calidad	Bien ←	6,99
Precio/Calidad	Suficiente	
Precio	69,95 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		
	69,95 : 6,99 = 10,00 = Suficiente	

**Requisitos mínimos (recomendación de Computer Hoy):**  
Pentium III 800 Mhz  
128 Mb RAM

**Sistema operativo (según fabricante):**  
Windows 2000/XP

**Protección de copia:**  
No tiene

**Tipo de usuario:**  
Todo tipo de usuario

**Contacto fabricante:**  
CyberLink  
www.gocerberlink.com

**Contacto distribuidor:**  
Avanquest  
Tel: 91 630 70 45  
www.avanquest.es

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**





## Windows XP

### 1 Gira y guarda imágenes

Si abres una carpeta que contenga imágenes y accedes a la vista "Tira de imágenes", el fichero gráfico que selecciones en ese momento aparecerá a un tamaño mayor en la parte superior (esto se consigue gracias al accesorio Visor de imágenes y fax de Windows).

Además, debajo de ella, encontrarás cuatro botones. Los dos primeros sirven para ir cambiando de imagen, mientras que los dos últimos puedes utilizarlos para ir girándola en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario.

Pero además debes saber que si haces girar una imagen, el Visor de imágenes la guardará con el nombre del archivo original, sobrescribiendo la imagen inicial.

Si sabes aprovechar esta característica, puedes crear varias versiones de una misma imagen, con distintos giros. Así tendrás la imagen original y varias copias giradas. Todo ello sin recurrir a ninguna herramienta más, directamente desde Windows XP. Te decimos cómo.

**1** Lo primero que debes hacer es acceder a esa imagen que deseas utilizar en este truco. Para ello, recurre a la herramienta Mi

PC con clicks en **Inicio** y **Mi PC**. Luego, desde ella, navega por las unidades y carpetas de tu **disco duro** **01**, y localiza la imagen en cuestión. Aquí está:



**Nota:** asegúrate de que has pinchado sobre ella desde la parte inferior,



para que se muestre a mayor tamaño por encima.

**2** Actualmente, en la carpeta en la que te encuentras, denominada **FOTOS CURIOSAS**, tienes una imagen de una caracola con este aspecto:



### Sumario

Windows XP	40
Word 97/2000/2002/2003	42
Excel 97/2000/2002/2003	44
Microsoft Pocket PC	45
Paint Shop Pro 7	46

hacia la derecha con un click sobre y quedará así:

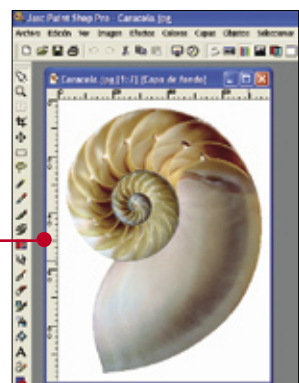


Ahora, si cierras ya la ventana actual, la próxima vez que desde Windows o cualquier otro programa gráfico accedas a "la imagen de la caracola", ésta se mostrará con su nuevo formato: Es decir, la imagen original (en horizontal) ha sido así reemplazada por esta otra con orientación vertical.

**3** Para solucionarlo y disponer de las dos versiones, mantén seleccionada esta segunda,



y haz click entonces sobre esta entrada



que encontrarás a la izquierda de la ventana actual. Luego selecciona una nueva ubicación para esta segunda imagen, y pulsa **Copiar**.

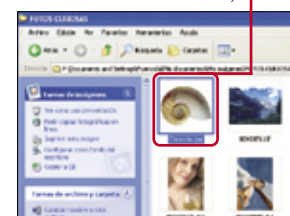
**Nota:** la ubicación que elijas aquí debe ser distinta a la carpeta en la que se encontraba la imagen original.



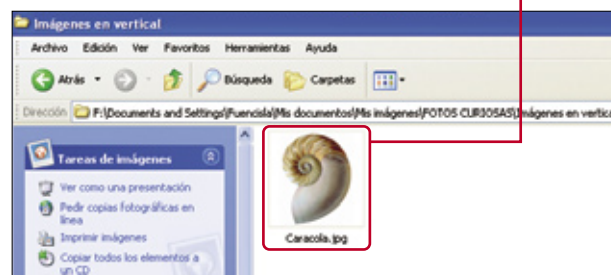
**4** Lo siguiente que debes hacer es devolver a la imagen de la caracola su disposición original, para ello, vuelve a hacer click sobre el icono que la transformó antes en una imagen en formato vertical, Quedará de nuevo así:



**5** Ya no tienes que hacer nada más, simplemente cierra la ventana actual. A partir de ahora, en la carpeta llamada **Fotos curiosas** encontrarás ya disponible una imagen en horizontal,



mientras que, en **Imágenes en vertical**, existe también otra en vertical:





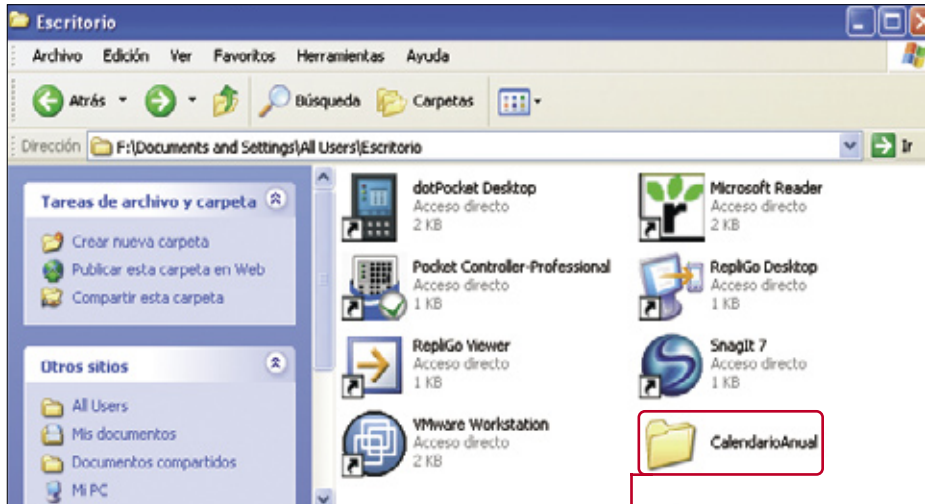
## 2 Elementos de Escritorio para todos los usuarios

¿Eres un usuario con derechos de **administrador** **02**, y posees autoridad suficiente como para determinar qué iconos deben aparecer en el Escritorio del resto de usuarios? Si tienes el *poder*, llévalo a término de esta manera:

**3** Todos los iconos, archivos o accesos directos que crees o coloques en ella estarán disponibles en el Escritorio de todos los actuales usuarios de tu equipo y para los futuros que crees. Por ejemplo, nosotros hemos llevado hasta ella

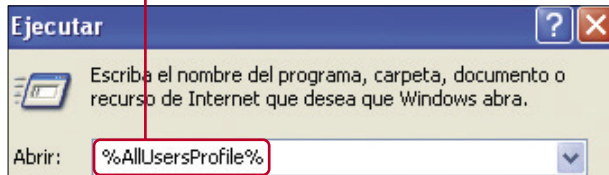
podrá encontrar también, como por arte de magia, una nueva carpeta. Es la que tú le has proporcionado para su uso y disfrute:

**6** Y una última prueba, crea así una nueva cuenta de usuario con clicks en **Inicia**, **Panel de control**, **Cuentas de usuario** y sobre **Crear una nueva cuenta**. Luego teclea su nombre

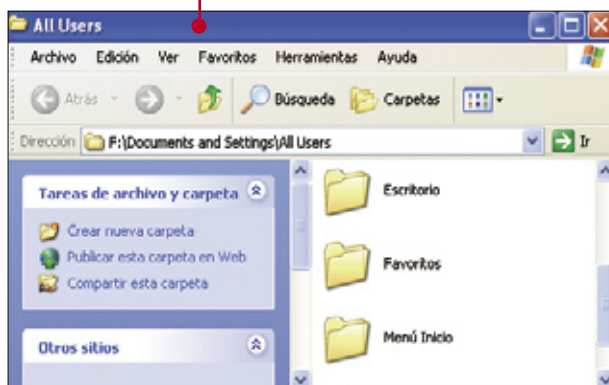



**1** Accede a tu **cuenta de usuario** **03** del modo habitual, y haz click en **Inicia** y **Ejecutar**.


**2** Teclea entonces directamente la siguiente instrucción



y presiona luego la tecla **Enter**. Obtendrás una ventana similar a ésta:

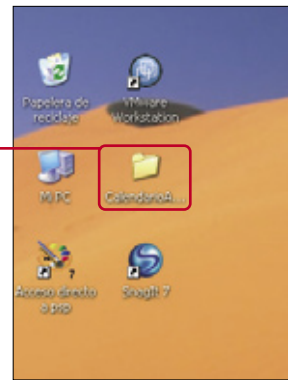


Desde ella, haz doble click sobre esta otra carpeta  y accederás entonces directamente a una nueva.

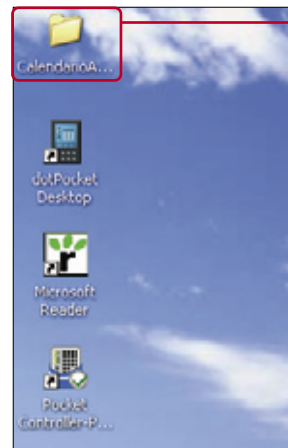
**4** Haz la prueba. Cierra primero esta carpeta con un click en 

y en tu propio Escritorio encontrarás la carpeta en cuestión:

**5** Espera entonces a que otro usuario de tu sistema acceda a su cuenta. Nada más hacerlo y nada más visualizar su Escritorio,



también allí se encontrará la carpeta que tú indicaste



## Dé un nombre a la cuenta nueva

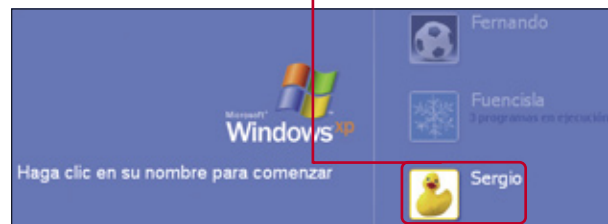
Escriba un nombre para la nueva cuenta:

Este nombre aparecerá en la pantalla de bienvenida y en el menú Inicio.

y pulsa sobre **Siguiente >** y so **Crear cuenta**.

**7** A partir de ahora, cada vez que se acceda a ella

Como has podido ver, de una manera muy rápida y sencilla, has conseguido compartir elementos entre distintos usuarios.



## ¿Qué es...?

### 01 Disco duro

En este dispositivo de almacenamiento se guardan de manera permanente los programas y los ficheros que queremos conservar. Esto significa que estos datos permanecerán en él una vez apagado el equipo. Una de sus características más importante es el tamaño.

### 02 Administrador

En un equipo, se denomina así al usuario que tiene un control total sobre todos los recursos. Establece los derechos y las restricciones al resto de los usuarios.

### 03 Cuenta de usuario

Windows XP está preparado para que varios usuarios compartan el mismo ordenador. De este modo, cada uno podrá personalizar su entorno de trabajo y, lo más importante, si lo desea tendrá la posibilidad de proteger o compartir sus carpetas y ficheros.

### 04 Estilo

Cuando se trabaja con documentos de Word extensos, habitualmente se repiten una serie de formatos. Por ejemplo, los capítulos tienen unas características determinadas, los encabezados otras, etcétera. Con el fin de aplicar estos formatos de un modo rápido se utilizan los estilos. Son, realmente, un conjunto de especificaciones de formato englobadas con un nombre. De modo que, cuando se llama a ese nombre, se aplican todas las características del estilo al texto.

### 05 Macro

Conjunto de instrucciones que sirve para automatizar las tareas que se llevan a cabo de una manera frecuente en los distintos programas.

## Word 97/2000/2002/2003



## 1 ¿Qué estilos has utilizado?

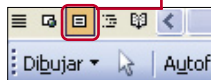
Muchas veces, en nuestros propios documentos o en otros suministrados por terceros, empleamos muchos **estilos** 04 (Pág. 41) (ya sean propios de Word o creados por el usuario). El uso de estilos resulta muy útil para automatizar el proceso de aplicación de formatos a textos.

Sin embargo, cuando son muchos los empleados, podemos "perder el control" y no ser totalmente conscientes de cuáles son y de cuál es el nombre de cada uno. Te explicamos varios métodos que te permitirán tenerlo claro.

1 Lo primero que debes hacer es abrir ese documento en el que has empleado diversos estilos:



2 A continuación, deberás pasar a la vista denominada Normal, con un click en el icono



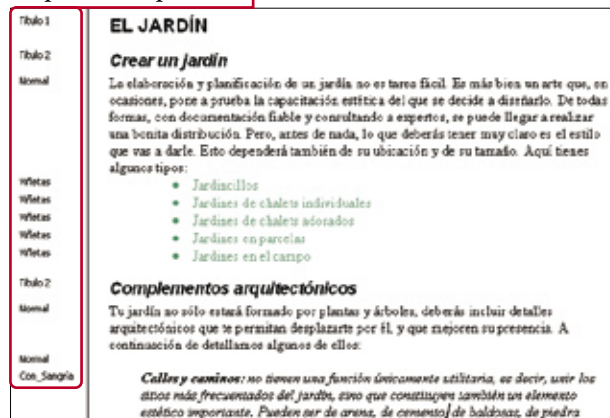
Después, despliega entonces el menú **Herramientas** y elige **Opciones...**

3 Activa entonces la pestaña **Ver**, localiza este cuadro de texto, e introduce un valor en centímetros, correspondiente a la anchura que tendrá la zona que indicará, para ca-



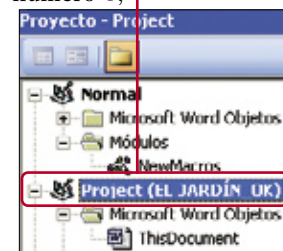
da párrafo, el nombre de los estilos usados en el documento: **Ando del área de estilo: 3**

4 Por último, pulsa sobre **Aceptar**, y podrás visualizar a la izquierda de cada párrafo el nombre del estilo que tiene aplicado:



5 El propósito del truco parece haber quedado cumplido, sin embargo no lo ha sido del todo: si ahora imprimes el documento, no lo harán también junto con él el nombre de los estilos. Para solucionarlo, deberás crear una **macro** 05 (Pág. 41) que se encargue de ello. Nosotros hemos diseñado una, que emula el proceso y consigue el propósito: que el nombre de los estilos aparezca junto a cada uno de ellos. Comien-

el nombre del documento que has abierto en el paso número 1,



y haz click sobre el menú **Insertar** y en **Módulo**.

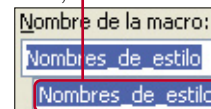
7 En el panel en blanco que has obtenido ahora a tu derecha, introduce de manera exacta las siguientes líneas de código: Luego cierra la ventana con un click en

8 Ya está todo preparado para que compruebes si la macro funciona. Para

```
Sub Nombres_de_estilo()
Dim para As Object

Selection.HomeKey Unit:=wdStory
For Each parrafo In ActiveDocument.Paragraphs
Selection.TypeParagraph
Selection.MoveUp Unit:=wdLine, Count:=1
Selection.Style = ActiveDocument.Styles("Normal")
Selection.Font.ColorIndex = wdRed
Selection.TypeText parrafo.Style
Selection.MoveDown Unit:=wdLine, Count:=1
Selection.Move Unit:=wdParagraph, Count:=1
Next parrafo
End Sub
```

ello, ya desde el documento, pincha en **Herramientas**, **Macro** y **Macros...**. Selecciona luego a continuación el nombre de ese documento, **Macros en: EL JARDÍN.doc (Documento)**, el de la macro que acabas de crear,

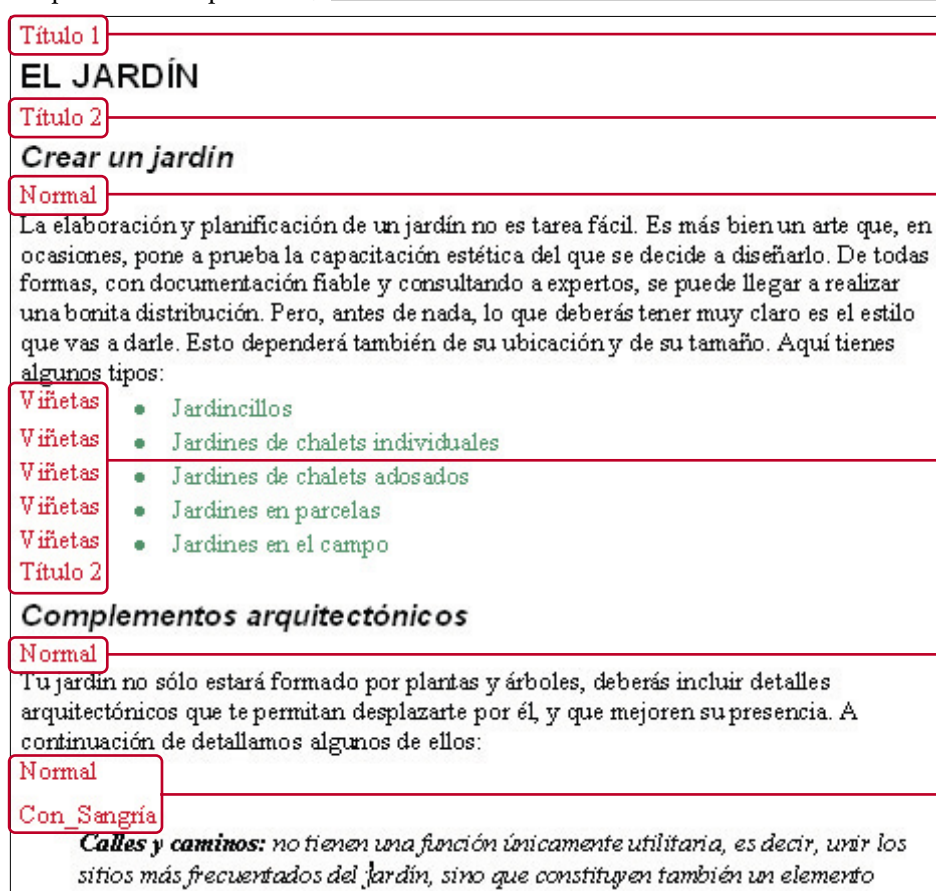


y pulsa **Ejecutar**. Regresarás a tu documento y podrás ver el nombre de cada estilo sobre cada párrafo:

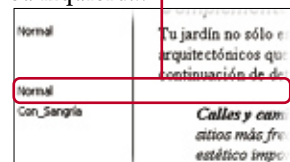
**Nota:** si no deseas guardar estos datos en tu documento, cierra el documento de Word y no archives las modificaciones. Quedará tal cual estaba al abrirlo.

za presionando ahora desde tu documento la combinación de teclas **Alt + F11**.

6 Acabas de acceder al Editor de Visual Basic, así que selecciona primero



**Nota:** comprueba que hay líneas que parecen no tener nada y sin embargo muestran un nombre de estilo a su izquierda:



Esto ocurre porque se trata de un párrafo en blanco, es decir, dejaste una línea sin rellenar presionando la tecla **Enter**. Sin embargo, aunque no tenga nada escrito, sí que tiene un estilo aplicado, en este caso el denominado como **Normal**.



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Excel 97/2000/2002/2003

## 1 Crea un libro de trabajo a partir de una hoja

Ponte en esta hipotética situación: tienes un libro de trabajo con numerosas hojas, y deseas crear un nuevo libro a partir de sólo de una ellas. Siempre existe la solución para andar por casa, guardas el libro con otro nombre (mediante la opción **Guardar como...** del menú **Archivo**) y luego eliminas el resto de hojas que te "sobran". Pero esta es una opción algo "chapuza". Te indicamos como emplear una función mucho más depurada. A través de una sencilla inmersión en los menús contextuales de Excel.

1 Abre primero ese libro de trabajo que contiene esa hoja que tanto te interesa. En nuestro, es esta:

4	Pagos luz	12 €	20 €	25 €	26 €	83 €
5	Pagos agua	10 €	45 €	20 €	15 €	90 €
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

INGRESOS PRIMER TRIMESTRE						
	Enero	Febrero	Marzo	Total		
4	12 €	20 €	25 €	57 €		
5	10 €	45 €	20 €	75 €		

2 Pincha entonces con el ratón sobre aquella pestaña que representa a la hoja que deseas llevarte a un nuevo libro, y luego pulsa de nuevo sobre ella con el botón derecho del ratón. Elige entonces la entrada **Mover o copiar**.

3 Desde el cuadro de diálogo que obtienes, despliega ahora la lista y elige

Al libro: (nuevo libro)

Asegúrate también de activar la casilla y pulsa **Aceptar**. Obtendrás automáticamente un nuevo libro, que incluye la hoja sobre la que pulsaste en el paso 2, con su contenido:

INGRESOS PRIMER TRIMESTRE						
	Enero	Febrero	Marzo	Total		
4	12 €	20 €	25 €	57 €		
5	10 €	45 €	20 €	75 €		

4 Pero no siempre debes limitarte a la importación de una sola hoja, puedes incluso llevarte varias, tus preferidas. Para ello, todos los pasos de este truco pero, en el número 2, tras pinchar sobre la primera

Enero	Febrero
12 €	20 €
10 €	45 €

hoja a llevarte mantén presionada la tecla **Ctrl** y haz entonces click en el resto, por ejemplo sobre tres de ellas

Pagos realizados						
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Total	
4	Pagos luz	12 €	20 €	25 €	26 €	83 €
5	Pagos agua	10 €	45 €	20 €	15 €	90 €

Mover o copiar

Mover hojas seleccionadas

Al libro: (nuevo libro)

Antes de la hoja:

☒ Crear una copia

Aceptar Cancelar

## 2 Numera una lista de datos

¿Tienes una lista de datos en una columna y deseas numerarlos de manera automática, rápida y sencilla? Unas sencillas fórmulas se encargarán de ello. Nosotros te decimos cuáles son y cómo debes utilizarlas para que "funcionen".

1 Nuestra lista a numerar es la siguiente:

A
1 Enero
2 Febrero
3 Marzo
4 Abril
5 Mayo
6 Junio

Así que colócate justo a la derecha del primer dato

A	B
1 Enero	

2 Tecllea entonces la siguiente fórmula

A	B
1 Enero	=FILA()&" "&A1
2 Febrero	

y presiona

Acabas de iniciar la numeración:

A	B
1 Enero	1. Enero
2 Febrero	

3 Sitúa entonces el puntero del ratón en el cuadro de llenado de la celda actual,

B
1. Enero

y pincha y arrastra hacia abajo, hasta la fila en la que debe acabar la numeración:

A	B
1 Enero	1. Enero
2 Febrero	
3 Marzo	
4 Abril	
5 Mayo	
6 Junio	

Cuando sueltes el ratón, podrás ver tu lista completa:

A	B
1 Enero	1. Enero
2 Febrero	2. Febrero
3 Marzo	3. Marzo
4 Abril	4. Abril
5 Mayo	5. Mayo
6 Junio	6. Junio

4 Si deseas deshacerte de la primera lista (la de la columna A), presiona ahora las teclas **Ctrl** + **X**, pincha sobre

A	B
1 Enero	1. Enero
2 Febrero	2. Febrero
3 Marzo	3. Marzo
4 Abril	4. Abril
5 Mayo	5. Mayo
6 Junio	6. Junio

y haz click sobre **Edición**, **Pegado especial...**, **Valores** y **Aceptar**. Quedará así:

A	B
1. Enero	1. Enero
2. Febrero	2. Febrero
3. Marzo	3. Marzo
4. Abril	4. Abril
5. Mayo	5. Mayo
6. Junio	6. Junio

Además, las fórmulas habrán desaparecido. Ya sólo te quede borrar los datos de la columna B.

5 Otra cosa que puede ocurrir es que la lista a numerar no comience en la celda A1. En ese caso, si sigues nuestro truco, este será el resultado:

14 Enero	14. Enero
15 Febrero	15. Febrero
16 Marzo	16. Marzo
17 Abril	17. Abril
18 Mayo	18. Mayo
19 Junio	19. Junio

Como puedes ver, la numeración no comienza por el número uno.

6 Para que esto ocurra, deberás cambiar la fórmula del paso número 2, restando un valor inferior al número de fila actual:

14 Enero	=FILA()-13&" "&A14
15 Febrero	2. Febrero
16 Marzo	3. Marzo
17 Abril	4. Abril
18 Mayo	5. Mayo
19 Junio	6. Junio

El resto del truco será idéntico y el resultado también:

14 Enero	1. Enero
15 Febrero	2. Febrero
16 Marzo	3. Marzo
17 Abril	4. Abril
18 Mayo	5. Mayo
19 Junio	6. Junio



## Microsoft Pocket PC



### 1 Visualiza mejor tus documentos

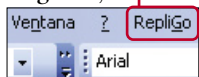
RepliGo 2.0 es una herramienta que te permitirá primero "capturar" y convertir todos tus documentos importantes (aquí se incluyen Microsoft Word, Excel, PowerPoint, PDF, Project, Visio, páginas web, y alguno más) desde Windows, para luego sincronizarlos con tu dispositivo portátil, y finalmente poder previsualizarlos desde aquí con una fidelidad total respecto al original, sin realizar ninguna modificación en su formato o apariencia general del documento.

Desde tu PC, podrás descargarte una versión de prueba, durante 14 días, de esta aplicación en la página web [➔1](#). Este es el icono que obtendrás en tu PC tras la descarga:

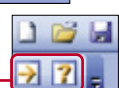


Conecta entonces y sincroniza tu PDA y tu PC, por ejemplo a través de una conexión USB y del software ActiveSync (en el número 140 te indicamos cómo), y haz doble click sobre el icono del paso anterior. Comenzará la instalación. Ésta es muy sencilla, tú sólo deberás seguir los pasos que te irá indicando un Asistente, hasta concluir toda la instalación.

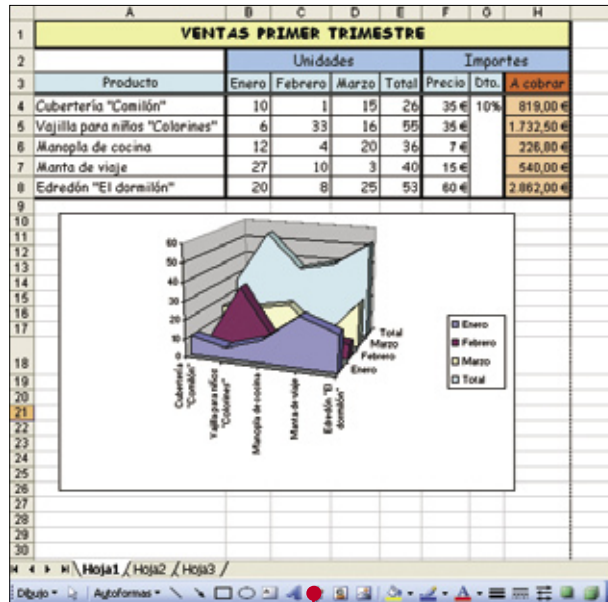
Para comenzar a utilizar esta aplicación, debes primero preparar tus documentos desde tu ordenador personal. De esta forma, si se tratan de, por ejemplo, archivos de Word Excel o PowerPoint, abre su correspondiente programa, en este caso Microsoft Excel, y podrás ver un nuevo menú integrado,



además de una nueva barra de herramientas:



No obstante, abre primero de la manera habitual (mediante el botón



el documento que luego deseas transferir a tu PDA. Después pulsa en



o haz click sobre **RepliGo** y **Convert Document...**

Activa entonces así la entrada denominada **Continue the trial period. There are 14 days** y pulsa **OK**. Introduce ahora un nombre para el documento que te "llevarás" a tu PDA,

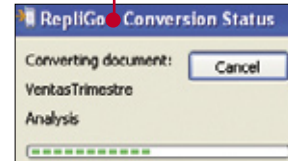
Document name:  
Trimestre

selecciona también la carpeta que compartes entre tu Pocket PC y tu ordenador,

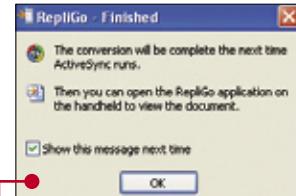
Location:  
My Documents

(se denomina My documents y la encontrarás en el Escritorio de Windows), y, por último, elige también el nombre de la conexión Active Sync entre ambos dispositivos,

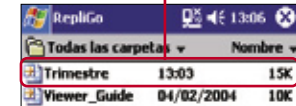
6 Pulsa **OK**. Comenzará así el proceso de conversión:



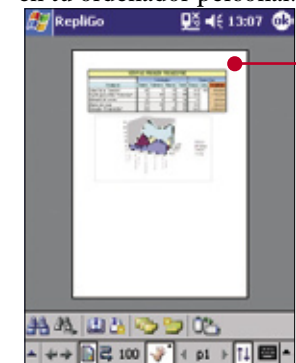
Cuando termine, pulsa de nuevo **OK**.



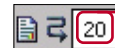
y podrás visualizar el fichero que acabas de transferir desde Excel:



Puntea sobre él, y podrás visualizar su contenido, con el mismo formato que tenía en tu ordenador personal:



9 ¿Que desees visualizarlo a un tamaño mayor? Puntea entonces sobre

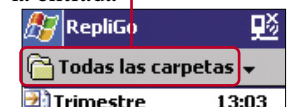


y elige ya un nivel de zoom superior,

10%	100%
15%	125%
20%	150%
25%	175%
33%	200%
50%	250%
66%	300%
75%	Zoom...

también sobre **Programas** y en el icono

8 En la pantalla que aparecerá ahora asegúrate de que tienes seleccionada la entrada



Document name:  
VentasTrimestre  
Location:  
My Documents  
Partnership:  
Pocket\_Toshiba



El resultado será similar a este:

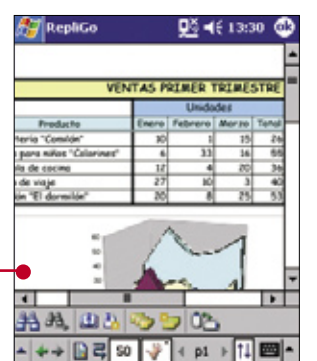
Aquí tienes otro ejemplo, pero con un documento de Microsoft Word:

10 Para convertir y visualizar cualquier documento que no sea de Microsoft Office (páginas web, PDFs, etcétera...), el proceso varía un poco. Obviamente, lo primero que tendrás que hacer de nuevo es acceder a esa página web en cuestión, en este caso una página web:

11 Seguidamente, accede a el menú **Archivo** y pincha sobre **Imprimir...**. Luego elige la "impresora" **RepliGo** y pulsa **Imprimir**.



Repite los pasos del 4 al 6, y luego el 7 y 8, ya desde tu PDA. Allí podrás visualizar el efecto final: una web con su formato intacto:





## Paint Shop Pro 7



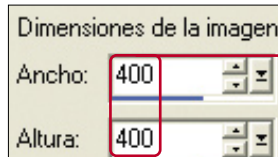
### 1 Tu propio arco iris

¿Te deslumbra el efecto colorista de los arco iris, y deseas imitarlo? Consíguelo entonces fácilmente para, por ejemplo, colocarlos en tus páginas web y así llamar la atención de cuantos la visiten. Nosotros te indicamos lo que debes hacer.

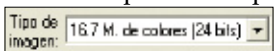
**1** Crea una imagen nueva con un click justo sobre el icono



Determina ahora su tamaño



también el que será su tipo,



y además su color de fondo [Transparente]. Después pulsa sobre [Aceptar], y podrás verla en pantalla.

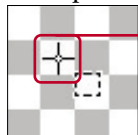
**2** Escoge esta herramienta



pulsa sobre y fija todos estos valores:



Sitúate entonces en el centro de la imagen que has obtenido tras el paso anterior,



y pincha y arrastra hasta trazar una circunferencia que tenga más o menos estas dimensiones:

**3** Continúa con un click en



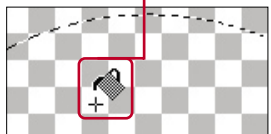
realiza a continuación una doble pulsación sobre este otro icono



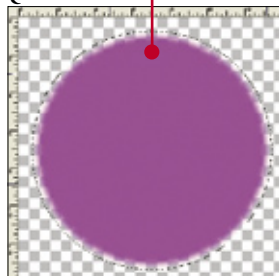
y elige este color,



Luego pulsa [Aceptar], y pincha en el interior de la circunferencia:



Quedará así:



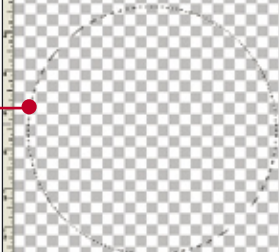
**4** Despliega entonces el menú [Seleccionar], elige [Modificar] y [Contraer...]. Tras teclea el valor



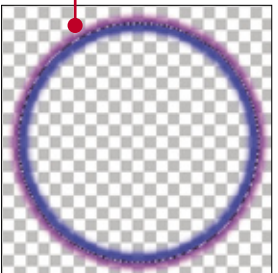
y pulsa [Aceptar], la selección actual se verá de esta manera:

Pulsa la tecla [Supr] y el primer "anillo" de tu arco iris quedará dibujado:

**5** Repite ahora el paso número 3, pero escoge esta vez el color que está por encima del que elegis-



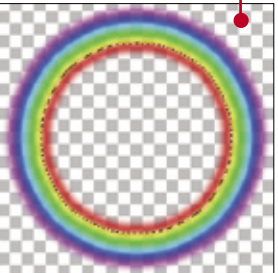
te en aquel paso, Después, lleva a cabo el número 4, y obtendrás de este modo un segundo anillo:



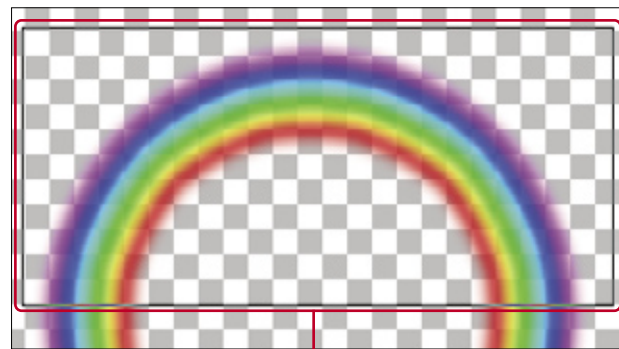
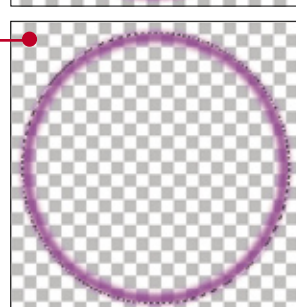
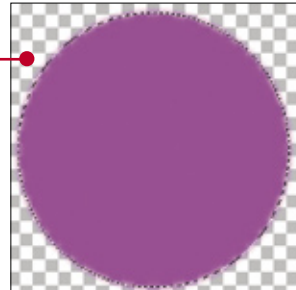
**6** Realiza este último paso, el número 5, cuatro veces más, eligiendo en cada una de ellas un color distinto. Hazlo de abajo a arriba:



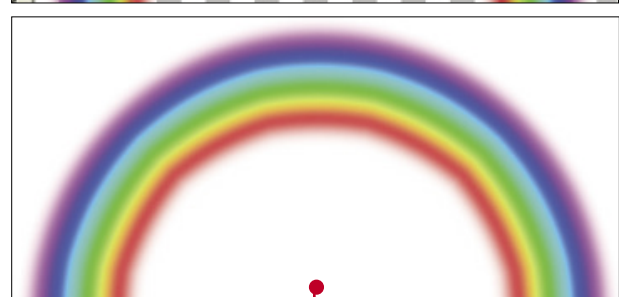
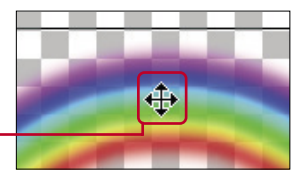
Este será el resultado:



**7** Presiona entonces las teclas [Ctrl] + [D], elige esta herramienta



y traza un área que recoja sólo la parte superior de la circunferencia: Luego haz doble click sobre su interior, y desaparecerá el resto:



**8** Guarda tu imagen, y ten en cuenta que, la próxima vez que la abras, su fondo se mostrará en color blanco:

**Dirección online**

➔ [www.cerience.com](http://www.cerience.com)

**Envía tu truco**

**Cámara Logitech Pocket Video 550**



¿Usas algún truco propio, original, y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática y lo quieres compartir con nosotros y con el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste éste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Los Vascos, 17 28040 Madrid, [trucos@computerhoy.com](mailto:trucos@computerhoy.com), o al fax 902 11 86 31.

**Si tu truco resulta publicado, ganarás esta cámara de vídeo de Logitech que graba en tarjetas de memoria de tipo SD.**

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**





# El destino está marcado

**No el de las personas... cada uno escribe el suyo, sino el de la correspondencia, porque las máquinas OCR –que trabajan a una velocidad de 40.000 cartas por hora– leen con un pequeñísimo margen de error la dirección para clasificarlas automáticamente.**

**E**stimado lector de CHoy: te escribo este artículo, porque quizá te hayas preguntado en alguna ocasión –con las grandes cantidades de cartas que se envían en la actualidad– cómo se clasifican éstas para que lleguen en el tiempo que está previsto.

Correos inició en el año 2000 un plan para rediseñar su sistema de producción apoyado sobre todo en un plan de automatización que, básicamente, ha consistido en sustituir sus antiguas máquinas por tecnología de última generación. “Se trata de tecnología punta, pero robusta, y confirmada su calidad. Antes hemos visitado las empresas postales de otros países en la que ya estaban implantadas para comprobar su rendimiento. Ha sido una auténtica revolución. Se ha mejorado la calidad del servicio y la productividad. Si en los años 80

se logró automatizar un 10% del proceso de clasificación, con este plan se pretende que alcance el 80 u 85%”, explica Jesús Muñoz, responsable de la Subdirección de Ingeniería Postal.

Unas máquinas con tecnología OCR –reconocimiento óptico de caracteres– diseñadas por Siemens son las

## Más de 600.000 cartas al día

que hacen posible que, cada una de ellas, se pueda clasificar más de 600.000 cartas al día, ya que trabajan a una velocidad de más de 40.000 cartas por hora.

Dos máquinas componen una línea de clasificación, de las que Correos ya tiene implantadas 29 en sus principales centros, de las 33 previstas. La primera de las máquinas, denominada IRV (integrada de lectura y videocodificación) es

alimentada manualmente con correo “normalizado” por un operario. Un escáner con su correspondiente sistema de reconocimiento óptico de caracteres lee el código postal, localidad, calle y número de las cartas a una velocidad de 40.000 unidades por hora. “Se trata de un escáner convencional



Un operario es el encargado de “alimentar” a la máquina manualmente, y que controla a través de una interfaz gráfica mediante pulsaciones en la propia pantalla.

Imagen de varias de las líneas de clasificación automática –en este caso la parte de las máquinas IRV– que Correos dispone en el Centro de Tratamiento Automatizado ubicado en el barrio de Vallecas, en Madrid. La que está en primer plano, abierta para que se pueda ver el recorrido que siguen las cartas.







Imagen en detalle del primer tramo por el que deben pasar las cartas, el escáner (con una resolución de 212 puntos por pulgada). Aquí se toma una imagen de cada carta y un sistema de reconocimiento óptico de caracteres se encarga de identificar el código postal. Si lo logra, la correspondencia pasa a la segunda fase.

con una resolución de 212 puntos por pulgada, aunque sólo trabaja con niveles de gris, la calidad suficiente para reconocer perfectamente los caracteres", dice Óscar Álvarez, de la Subdirección de Ingeniería Postal.

Una vez tomada esa "imagen" de cada carta, el sistema OCR tiene que tomar una decisión. Si la dirección no está oculta por el sobre, y no hay ninguna incoherencia -por ejemplo de un código que no corresponde con la localidad escrita- la

turada". Esto lo lleva a cabo el cañón de una impresora que emplea unas tintas especiales, con base de agua (han de ser muy fluidas debido a las milésimas de segundo que apenas tienen para expulsarlas), y cuyo secado es ultra rápido. Las cartas "aceptadas" pasan entonces a un preclasificador de 48 casilleros según unos parámetros de clasificación "nacional", "provincial" o "local". Y de ahí se trasladan -sobre todo las de destino local- a la Máquina de Clasi-

ficación Final (FSM). "Se trata de una máquina que no necesita ser tan *inteligente* como la primera, porque sólo debe leer el código que la primera ha asignado a cada carta", explica José Ignacio Alonso, de la Subdirección de Ingeniería Postal.

FSM distribuye las cartas entre los 400 casilleros -distribuidos en cinco niveles- que representan a las zonas en las que está "repartida" una población en concreto.

"El sistema está controlado por un ordenador central, que hace un seguimiento

### **Todos los centros están interconectados**

total de cada envío durante las diferentes partes del proceso. Aparte, todos los centros de Correos están interconectados, de modo que, en caso de que hubiera en uno de ellos mayor volumen de correspondencia en un momento determinado, se podría enviar información para ser gestionada por otros centros donde no hubiese saturación", dice Muñoz.

Posdata: espero que este reportaje te haya resultado interesante. Saludos y hasta el próximo magazine. Firmado: Sergio.



Cañón de la impresora encargada de fijar en milésimas de segundos en el anverso de las cartas un código de barras correspondiente a la información facilitada por el OCR.



En el caso de que el ordenador no pueda tomar una decisión fiable respecto al código postal o calle -consulta en una base de datos de callejeros- la carta queda en un circuito en espera.



Desde la sala de videocodificación, un operario visualiza la carta "rechazada", y si el código es legible, lo teclea.



La correspondencia "local" que tiene su código vuelve a ser clasificada de forma más concreta en la FSM. Y de ahí pasa a los muelles de carga...

da por buena. Lo que ocurre en un 80-85% de los casos. De lo contrario, la introduce en un circuito "en espera". Es entonces cuando en la sala de videocodificación, unos operarios visualizan las cartas "rechazadas" y teclan los códigos postales, en el caso de que éstos sean legibles, claro. Y vuelven al siguiente paso del proceso dando los pasos de las que sí han sido validadas.

Es decir, se le fija en el anverso un código de barras con las información "cap-

### **De todos los tamaños y formas**

Para la correspondencia "no normalizada", la de sobres de tamaños de todo tipo, e incluso con "material plástico", se usa una máquina de la firma francesa Solystic, cuya dinámica es muy similar al de las máquinas de lectura del correo "convencional". La diferencia es que los sobres son transportados en una especie de canastas que cuando es-



**Máquina etiquetadora que se encarga de fijar un código según el destino.**

tán llenas son depositadas en unas cintas transportadoras hasta una etiquetadora automática que elimina la etiqueta de anteriores envíos y fija una nueva con el código correspondiente.

Ya con el nuevo destino fijado en la canasta, siguen por la cinta transportadora hasta la zona en la que unos operarios las almacenan para cargarlas en los camiones de reparto.



**Una canasta ya llena en la cinta transportadora.**

# Autodefinido

***Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!***

**CALZADO**  
PROVINCIA DE LA REPÚBLICA DOMINICANA

**RELATIVO AL COLON, PLURAL**  
ANDRAJOSO

**SOSPECHA**  
MEDIDA NIPONA

**PEZ DE LAS ANTILLAS**  
-100- EN GALLEGO

**RÍO RUSO**

**LETRA GRIEGA**  
CONSONANTE

**TANTO EN EL FÚTBOL**  
CANCIONES DE CUNA

**QUITASOL**  
RELATIVO A SALOMÓN

**POWER PÁLIDO**  
FAMILIARMENTE MARÍA

**MANCHA**  
LETARGO

**CABEZA DE GANADO**

**PLANTIGRADO**  
ADVERSARIO

**RÍO DE LUGO**  
VIRTUD TEOLÓGICA

**TRASLADÉ**  
BAHORDOS DE PITA

**QUE PADECE GOTA**  
CAPITAL EUROPEA

**PLÁTANO**

**SABULOSA**  
PRONOMBRE PERSONAL

**CORTAR**  
BETA

**QUITABAN**  
OLOROSO

**LANTANO**  
LICOR AROMATIZADO

**SERVILLETOS**  
INDICIO

**MUNICIPIO DE TERUEL**

**ÁRBOL FILIPINO**  
ANTIGUO DIALECTO GRIEGO


**INTENSIDAD**  
GRUPO SANGÜINEO

**ORDEN TEUTÓNICA**  
PREPOSICIÓN

**CONJUNCIÓN COPULATIVA**

**Computer Hoy** **Sorteamos**

**LaCie Double Layer DVD Drive**



Con esta grabadora portátil es posible que casi en cualquier PC con USB 2.0 se pueda grabar un DVD de doble capa sin complicaciones, ya que basta únicamente con conectarla para trabajar con ella.

**LA RYA DE MARIPOSA**  
CUEVA DE OSOS

**ACUÑAR**

**ROEDOR, FEMENINO**  
GRANERO

**METRO**  
SANTO PACIENTE

**MUNICIPIO DE SEVILLA**  
EN INGLÉS, ENCENDIDO

**ÁRBOL DE GABÓN**

**MARCIANO DE SPIELBERG**  
AMALGAMA

**ASTRO REY**  
ALBORNOZ

**ÁRBOL FILIPINO**  
ANTIGUO DIALECTO GRIEGO

**ORDEN TEUTÓNICA**  
PREPOSICIÓN

**APODO**

**Cómo participar**

**Qué sorteamos**

Cuatro grabadoras de doble capa LaCie Double Layer DVD Drive Design by F. A. Porsche, con conexión USB 2.0, y valorada cada unidad en 148,48 euros.

Multiplica la grabación de velocidad de grabación de un DVD convencional por 16 y de doble capa por 4. Permite almacenar 4 horas de video de calidad, 16 (calidad VHS) y 8,5 Gb de datos.

Envía una postal con tus señas, tu teléfono y la solución a:

**Computer Hoy (Autodefinido)**  
C/ los Vascos, 17  
20010 Mutilua

Le informamos que sus datos serán incorporados con fines mercantiles a un fichero del que es responsable (HOBBY PRESS, S.A.). Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, dirigiéndose por escrito a:

**Palabra oculta:**

1 2 3 4 5 6

## Cómo participar

## Qué sorteamos

Cuatro grabadoras de doble capa LaCie Double Layer DVD Drive Design by F. A. Porsche, con conexión USB 2.0, y valorada cada unidad en 148,48 euros.

Multiplica la grabación de velocidad de grabación de un DVD convencional por 16 y de doble capa por 4. Permite almacenar 4 horas de video de calidad, 16 (calidad VHS) y 8.5 Gb de datos.

Le informamos que sus datos serán incorporados con fines mercantiles a un fichero del que es responsable (HOBBY PRESS, S.A.). Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, dirigiéndose por escrito a (HOBBY PRESS, S.A.) calle los Vascos nº 17, 28040 Madrid. Sus datos serán cedidos con fines comerciales a las empresas de nuestro mismo grupo de sociedades. En el caso de que Vd. no lo desee así dirijase por escrito a la dirección anteriormente indicada para hacémoslo saber.

Envía una postal con tus señas,  
tu teléfono y la solución a:  
**Computer Hoy (Autodefinido)**  
**C/ los Vascos, 17**  
**28040 Madrid**  
No se admiten cartas ni emails.

**Fecha límite**

18-02-2005

## Premiados nº 163

Página 111

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



## Conceptos

**Multifunción**

Aparato que dispone de un escáner y una impresora, así como un módem (en los equipos con función de fax). Esta combinación permite, además de reemplazar a estos dispositivos, llevar a cabo numerosas tareas de forma sencilla.

**Inyección de tinta**

Tecnología que consiste en la expulsión de la tinta contenida en un cartucho a través de un conducto (inyector) sobre el papel. Mediante gotas diminutas se consigue formar los textos e imágenes del documento que se imprime.

**CMYK**

Cyan, Magenta, Yellow, Black (Cian, Magenta, Amarillo y Negro). Sistema de colores sustractivo (parte del blanco del papel y se le "restan" los colores básicos) empleado en todo tipo de impresión. Las impresoras y multifunciones disponen de tinta de estos colores para, mediante la combinación de estos, obtener toda la gama.

**Funciones autónomas**

Con un multifunción puedes llevar a cabo tareas sin tener que encender siquiera el PC. Los modelos que disponen de fax, por ejemplo, pueden enviar y recibir documentos con independencia del ordenador. Además, la mayoría de estos equipos también se pueden utilizar como copiadora en color.

**Impresión directa**

Funciones disponibles en muchas impresoras y multifunciones dirigidas a usuarios de cámaras digitales. En los aparatos preparados para ello es posible conectar una cámara o una tarjeta de memoria e imprimir las fotos que contiene sin usar el ordenador. Incluso es posible llevar a cabo ajustes de impresión relativos al formato, el papel, el color...



Foto: Age Fotostock. Montaje: Computer Hoy.

**Sumario**

Test: 4 equipos multifunción	
Comentarios sobre el test	53
Los puntos de la tabla	54
Resultados del test	55
Detalles de los productos	56
Test: Odin Computer	
Blackmirror	58
Test: portátil Packard Bell	59

Si te dispones a adquirir un equipo multifunción de inyección de tinta, puedes encontrar ofertas incluso por menos de 100 euros. Sin embargo, si quieres contar con los últimos avances en cuanto a impresión fotográfica, disponer de lector de tarjetas de memoria, o que tu multifunción sea lo bastante veloz para usarlo en la oficina, tendrás que gastar un poco más. Estos modelos algo más completos cuestan a partir de 200 euros. Aunque no son tan asequibles como los multifunción más baratos, su precio tampoco es un gran impedimento.

**Un multifunción es el periférico más completo para un PC. Además de disponer de escáner e impresora, muchos sirven como fax e incluso te permitirán hacer copias sin el ordenador.**

**¿Por qué comprar un multifunción?**

Hay muchos motivos para preferir uno de estos aparatos en vez de la habitual compra de escáner e impresora por separado, frecuente hasta la comercialización de los equipos multifunción. En primer lugar, el ahorro de espacio que se logra es evidente.

Además, la unión de estos dos dispositivos permite disponer de una copiadora independiente del ordenador. Si trabajas en una pequeña oficina puedes elegir un modelo con función de fax y reemplazar también a este aparato. Como resultado de esto, el tiempo necesario para el mantenimiento de impresora, fax y copiadora se reduce: basta con cambiar los consumibles de un apa-

rato. Eso sí, si recibes muchos faxes o utilizas mucho la copiadora es posible que el coste de la impresión de inyección no te compense.

**¿Y si compro el más barato?**

Como te decíamos al principio, hay ofertas por menos de 100 euros. No tienen nada de malo y, de hecho, son la mejor alternativa si sólo quieres un dispositivo para imprimir esporádicamente

trabajos o fotos, escanear alguna imagen y disponer de un fax. Si deseas trabajar con algo un poco más elaborado, es mejor gastar un poco más.

Los modelos más asequibles suelen salir más caros a la larga. En muchos casos, el gasto en consumibles es más elevado en los modelos baratos, de manera que, si imprimes mucho, en poco tiempo te hubiera compensado gastarte algo más en un equipo multifunción un poco mejor. Si se incluye el

**Una pantalla TFT a color facilita muchísimo el manejo de las funciones de impresión directa.**







gasto en tinta y papel, el precio habitual es de unos 7 u 8 céntimos por página en documentos de texto, y de algo más de 0,50 euros en fotos a tamaño 10x15.

### ¿Qué modelo me compro?

La elección del multifunción ideal es complicada, precisamente a causa de la cantidad de tareas que puede llevar a cabo. Por ejemplo, si necesitas fax deberás elegir un modelo que disponga de él. Lógicamente, son algo más caros que los que no lo incorporan, pero la diferencia es poca y te puede compensar.

Otro aspecto a valorar son las funciones de impresión. Si vas a usarlo principalmente para documentos y trabajos con texto en blanco y negro con algún que otro gráfico en color y fotografías, tal vez debas tener más en mente los costes que la calidad. Pero si vas a imprimir muchas fotos en papel especial, fíjate también en la calidad, así como en las funciones de impresión directa.

### Ten en cuenta los costes de impresión

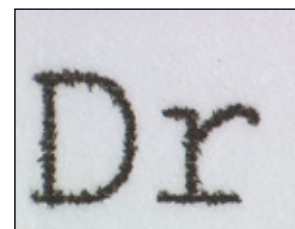
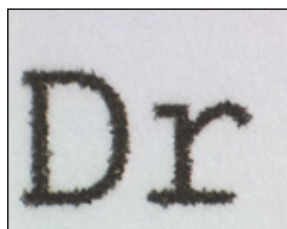
La tecnología de inyección de tinta resulta bastante cara. Si pretendes sustituir una fotocopidora o un fax con los que cada día se producen cientos de páginas, no te compensará, ya que te gastarás un dineral en consumibles. En pequeñas oficinas, debes estudiar para qué funciones usarás el multifunción y en cuáles mantendrás los aparatos es-

pecíficos. En casa, generalmente, es suficiente con no abusar de aquellas funciones que implican tareas de impresión.

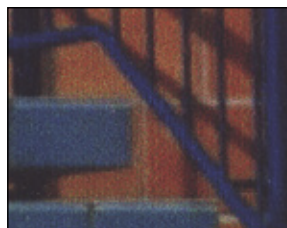
### Calcula el coste total a medio plazo

En ocasiones el precio de un aparato de estas características puede resultar engañoso. Algo sencillo de calcular y que te puede ayudar es contar, aproximadamente, cuántas páginas de texto y

cuántas fotos imprimes durante un mes. Después, sumas al precio del multifunción el coste total de los consumibles durante, por ejemplo, un año y así puedes hacerte una idea de cuál es el coste total durante el periodo elegido. La información necesaria para echar tus cuentas y elegir el modelo que más te interese te la proporcionamos nosotros en los resultados del test que hemos llevado a cabo.



La impresión de texto en calidad óptima (centro) suele resultar bastante más lenta que con los ajustes "normales" de calidad (derecha), pero se asemeja más al original (izquierda).



La diferencia en la reproducción fotográfica de un original (izquierda) es muy elevada entre el caso mejor (centro) y la peor impresión obtenida (derecha).

## Comentarios sobre el test

En cada prueba, algunos de los multifunción destacan positiva o negativamente, aquí te explicamos cuáles son los puntos fuertes y débiles de cada dispositivo.

### Funciones incluidas

Todos los modelos disponen de escáner, impresora y copiadora que funciona de forma independiente al ordenador. Sin embargo, sólo los modelos de Brother y Olivetti incluyen fax.

### Impresora

El modelo que destaca del resto es Epson Stylus CX6600. Tanto en color como en blanco y negro es veloz, aunque su calidad de impresión es similar a la del resto. En ese sentido, el mejor fue el de HP.

### Escáner

Aunque los cuatro modelos son parecidos en cuanto a las prestaciones de este componente, el fabricado por Epson ofrece más resolución y mejor reproducción del color (01 (pág. 55)). En reproducción de textos y escala de grises, HP es el que mejor resultado da.

### Copiadora

Al copiar páginas de texto todos los modelos tardan entre un minuto 15 segundos y dos minutos en completar la copia. La excepción es el multifunción de Epson, que sólo tarda 20 segundos. Con fotos, sin embargo, los tiempos varían entre los cinco y los ocho minutos, a excepción del Brother MFC-210C, que completa esta tarea en dos minutos y medio.

### Costes de impresión

Si imprimes muchas copias este dato puede ser el que determine qué multifunción compras. El modelo más económico es el de Epson (4 céntimos por página en blanco y negro y 38 céntimos por foto de 10x15 cm). El más caro es el multifunción de HP (9 céntimos en blanco y negro y 70 céntimos por foto).

### Impresión de fotos

Todos los modelos excepto el de Olivetti disponen de funciones para la impresión directa de fotos sin usar el PC (Pictbridge 02 (pág. 55)). El más completo en este sentido es el de HP, que permite conectar directamente la cámara al multifunción y,

además, incluye una pantalla TFT color para ayudarte en el proceso de impresión. Los modelos de Epson y de Brother disponen de la fun-

ción de impresión directa, pero sólo a través del lector de tarjetas de memoria incorporado. HP también ofrece esta posibilidad.

### Mi opinión



Andrés Purriños, redactor del test

Hay multifunciones para todos los gustos. Desde los modelos más sencillos que cuestan 80 o 100 euros hasta los más sofisticados que están por encima de los 500. Los que tienen un precio de unos 200 euros ofrecen muchas posibilidades a un precio bas-

tante asequible. Incluso los costes de impresión, aunque elevados en general, resultan bastante razonables.

Si además de imprimir te interesa disponer de un escáner, poder hacer fotocopias, usar un fax o cualquier otra función añadida a la de una impresora convencional, ya te compensa gastar un poco más en uno de estos aparatos. Lo más probable es que cualquiera de los analizados satisfaga tus expectativas y, además, ahorrarás espacio en tu mesa de trabajo.

## Los puntos de la tabla al detalle

### 1 Datos del modelo

Este apartado indica el nombre completo del multifunción, el tipo de tecnología de impresión que emplea (en este caso, todos los modelos son de inyección de tinta), el tipo de conexión al ordenador, y el tamaño máximo de papel que admite.

### 2 Velocidad de impresión

Aquí puedes saber lo rápido que es el multifunción en las diferentes tareas de impresión. Te indicamos el tiempo necesario para imprimir un gráfico complejo en blanco y negro y en color, una de las tareas que más tiempo llevan a la impresora. Además, en blanco y negro calculamos el tiempo necesario para imprimir una página de texto y seis páginas idénticas, ya que en muchos modelos tarda más la primera copia. Las siguientes, con la información procedente del ordenador ya procesada, se completan mucho más velozmente.

En color, además, indicamos el tiempo que lleva imprimir una fotografía en tamaño 10x15 cm.

### 3 Interferencias y exactitud de la imagen

Esta prueba indica, en primer lugar, en qué medida respeta las dimensiones y formas originales la impresora (interferencias). Además, medimos la resolución real de las impresiones, tanto en blanco y negro como en color. El valor, en porcentaje, indica la cantidad de detalles que se pueden distinguir en la copia impresa de un modelo dado.

### 4 Fidelidad de las impresiones

Medimos este valor tanto en blanco y negro como en color. Representa la precisión con la que el aparato reproduce las tonalidades de color y las escalas de grises. Este valor es tan importante (o más) que la resolución, especialmente cuando se imprimen fotografías.

### 5 Reproducción de textos

Un 4% de la nota corresponde a la exactitud con que imprime los textos impresos. Una mala nota no quiere decir que el multifunción escriba con faltas de ortografía, sino que los caracteres no se reproducen de forma nítida. Cuanto mejor es la reproducción de textos, más "perfecta" se ve la letra sobre el papel y más simplifica la lectura.

### 6 Sensibilidad a la luz

Las impresiones se deterioran con el tiempo, y el principal agente que hace que las copias se estropeen es la luz solar. Sometemos a las copias en color y en blanco y negro a la acción de una máquina que simula la exposición prolongada a la luz solar. Del resultado depende el número de horas que puede resistir la copia sin que el color se deteriore demasiado. La máxima resistencia se valora con el nivel 5, y la mínima con nivel 1. Lo recomendable es que las copias sean de nivel 4 o 5.

### 7 Función de escáner

En este apartado valoramos el funcionamiento del equipo como escáner. Medimos tanto las distorsiones que genera en la imagen escaneada

como la resolución máxima. Además, valoramos también la fidelidad al reproducir los colores y escalas de grises en fotografías. Por último, puntuamos el tamaño de la superficie del escáner.

### 8 Función de fax

Aquí sabrás el tiempo que lleva enviar y recibir páginas, tanto en calidad convencional como en calidad de foto (sólo con faxes que lo permitan). También te indicamos de qué funciones dispone: fax en color, **PC-Modem** 03, rellamada...

### 9 Función de copia

La calidad de la copiadora es una combinación de la de escáner e impresora. Por eso no valoramos tanto la exactitud con la que hace las copias como la posibilidad o no de copiar libros y revistas, cuánto se puede ampliar o reducir un documento, y el tiempo que lleva conseguir una copia.

### 10 Costes

En este apartado sabrás cuánto cuesta obtener una impresión en blanco y negro en A4 y una foto en color a tamaño 10x15. En ambos casos se tiene en cuenta el coste en tinta y papel con los consumibles recomendados por el fabricante.

### 11 Manejo

Aunque las prestaciones de un equipo sean muy buenas, si es complicado de manejar no podrás sacarle partido. Valoramos la calidad del manual, lo difícil que es poner el multifunción en funcionamiento, si es fácil sustituir los cartuchos...

### 12 Otros

Qué capacidad tiene la bandeja de entrada de papel, cuál es el grosor máximo de papel que admite el multifunción, para qué sistemas operativos se incluye **drivers** 04... toda esta información la podrás leer en este apartado.

### 13 Servicio

Un buen servicio postventa es básico. Valoramos la duración de la garantía, dónde se lleva a cabo, el coste de la llamada al teléfono de ayuda...

### 14 Corrección positiva/negativa

Si un equipo multifunción dispone de alguna característica poco corriente o carece de algún elemento necesario, recibe una bonificación o penalización en su nota final.

#### Precio/Calidad

El precio de cada equipo multifunción lo dividimos entre la nota que ha obtenido, y aplicamos el resultado de esta operación a las tablas que puedes leer a continuación.

Índice hasta 21,18  
21,19 hasta 26,47  
26,48 hasta 35,30  
35,31 hasta 52,95  
52,96 hasta 105,90  
A partir de 105,91

Sobresaliente  
Notable  
Bien  
Suficiente  
Insuficiente  
Deficiente

#### Así califica Computer Hoy

Compáralo  
con otros test  
Pág. 96

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

	Nota
<b>1 Fabricante</b>	
<b>Modelo</b>	
Tipo de impresión/tipo de conexión/ tamaño máximo del papel según DIN	
<b>Impresión en B/N</b>	<b>22,00%</b>
Tiempo necesario para imprimir un gráfico complejo	2,00%
Tiempo necesario para imprimir una página de texto	4,00%
Tiempo necesario para imprimir 6 páginas de texto iguales	2,00%
Interferencias de imagen (distorsión)/exactitud de detalles	2,00%
Fidelidad de las impresiones (reproducción de la escala de grises/gráfico/fotografía)	5,00%
Calidad de la reproducción de textos	4,00%
Sensibilidad a la luz	3,00%
<b>Impresión en color</b>	<b>15,00%</b>
Tiempo necesario para imprimir un gráfico complejo	1,50%
Tiempo necesario para imprimir una foto en formato 18 x 24 cm	1,50%
Interferencias de imagen (distorsión)/exactitud de detalles	3,00%
Fidelidad de las impresiones (reproducción de la escala de grises/gráfico/fotografía)	6,00%
Calidad de la reproducción de textos	3,00%
Sensibilidad a la luz	3,00%
<b>Función de escaneo</b>	<b>8,00%</b>
Interferencias (distorsiones)/exactitud de detalles	2,00%
Calidad de la reproducción de colores y fotos	2,00%
Calidad de la reproducción de textos y escala de grises	3,00%
Superficie útil (ancho x alto)	1,00%
<b>Función de fax</b>	<b>10,00%</b>
Tiempo empleado en enviar una página (calidad estándar/foto)	2,50%
Tiempo empleado en recibir una página (calidad estándar/foto)	2,50%
Posibilidad de fax en color/utilización del módem en el PC/envío de faxes por el PC	1,00%
Rellamada de faxes (envío/recepción)	0,50%
Cantidad de memorias de números de teléfono	1,50%
Memoria de recepción	2,00%
<b>Función de copia</b>	<b>8,00%</b>
Copia en color/blanco y negro de libros y revistas	4,00%
Reducción/ampliación máxima	1,00%
Tiempo empleado para la copia de una página de texto/fotografía	3,00%
<b>Costes</b>	<b>12,00%</b>
Impresión B/N	10,00%
Impresión fotográfica 10 x 15 cm	2,00%
<b>Medio ambiente</b>	<b>8,00%</b>
Ruido (impresión/escaneo)	1,00%
Consumo eléctrico (en funcionamiento/standby/apagado)	3,00%
Resistencia de las impresiones (roce/sudor/saliva)	4,00%
<b>Manejo</b>	<b>7,00%</b>
Puesta en funcionamiento	1,00%
Manual	2,00%
Superficie útil de impresión (ancho x alto)	1,50%
Posibilidad de impresión fotográfica sin márgenes: DIN-A4 / 10 x 15 cm	1,50%
Colocación y cambio de los cartuchos de tinta	1,00%
<b>Otros</b>	<b>4,00%</b>
Reserva de papel (capacidad con papel de 80 g/m²)	2,50%
Grosor máximo del papel	0,50%
Capacidad de la bandeja de alimentación automática de originales (con papel de 80g/m²)	1,00%
Drivers incluidos	
Tamaño (ancho x alto x prof.)	
<b>Servicio</b>	<b>6,00%</b>
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Servicio online	
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>
<b>Corrección positiva / negativa</b>	

#### Calidad

#### Precio/Calidad

#### Precio

#### Cálculo de la nota precio/calidad



## Los resultados del test en detalle

### 1º Puesto



<b>Epson</b> <b>Stylus CX6600</b>	
Inyección de tinta/USB 2.0/A4	
	<b>7,23</b>
1 minuto 2 segundos	<b>8,62</b>
21 segundos	<b>9,06</b>
1 minuto 7 segundos	<b>9,50</b>
12,60%/70,70%	<b>5,80</b>
81,20%/68,90%/81,80%	<b>5,46</b>
78,00%	<b>5,60</b>
Nivel 5	<b>8,40</b>
	<b>6,60</b>
1 minuto 45 segundos	<b>7,66</b>
6 minutos 9 segundos	<b>7,26</b>
12,60%/74,80%	<b>6,22</b>
78,80%/69,90%/83,30%	<b>5,46</b>
Nivel 5	<b>8,40</b>
	<b>6,81</b>
12,30%/90,00%	<b>7,76</b>
80,60%	<b>6,12</b>
84,20%	<b>6,84</b>
216,4 x 297,8 mm	<b>6,18</b>
	<b>0,00</b>
No dispone de fax	<b>0,00</b>
No dispone de fax	<b>0,00</b>
No dispone de fax	<b>0,00</b>
No dispone de fax	<b>0,00</b>
	<b>8,65</b>
Posible/Posible	<b>10,00</b>
25%/400%	<b>9,66</b>
20 seg./7 min. 34 seg.	<b>6,52</b>
	<b>8,08</b>
0,04 euro por página	<b>8,86</b>
0,38 euro por foto	<b>4,20</b>
	<b>8,54</b>
5,9 Sone/1,1 Sone	<b>5,12</b>
15,5 W/5,2 W/0,0 W	<b>8,20</b>
5%/0%/0%	<b>9,66</b>
	<b>6,00</b>
Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar	<b>4,00</b>
210,0 x 297,0 mm	<b>10,00</b>
Si/sí	<b>10,00</b>
Fácil	<b>8,00</b>
	<b>6,14</b>
150 hojas	<b>7,02</b>
251 g por m²	<b>10,00</b>
una hoja	<b>2,00</b>
Windows 98, Me, 2000, XP	
44,0 x 31,0 x 60,0 cm	
	<b>5,33</b>
Corta (12 meses)	<b>4,00</b>
Reparación en el distribuidor	<b>4,00</b>
902 40 41 42	<b>6,00</b>
www.epson.es	
	<b>6,46</b>
Los cartuchos se pueden intercambiar individualmente	+0,20
Se pueden imprimir fotos sin el PC	+0,20
Incorpora unidad de lectura/escritura de tarjetas de memoria	+0,20
No incluye cable de conexión USB	-0,20

**Bien** ← **6,86**

**Bien**

**199,00 €**

199 : 6,86 = 29,03 = Bien

### 2º Puesto



<b>Brother</b> <b>MFC-210C</b>	
Inyección de tinta/USB 2.0/A4	
	<b>6,72</b>
4 minutos 30 segundos	<b>4,00</b>
28 segundos	<b>8,74</b>
1 minuto 43 segundos	<b>9,24</b>
10,30%/80,50%	<b>7,02</b>
85,80%/75,20%/74,60%	<b>5,70</b>
73,30%	<b>4,66</b>
Nivel 5	<b>8,40</b>
	<b>5,84</b>
4 minutos 28 segundos	<b>4,04</b>
6 minutos 32 segundos	<b>7,10</b>
10,30%/80,20%	<b>6,98</b>
72,80%/76,50%/74,50%	<b>4,92</b>
Nivel 4	<b>6,80</b>
	<b>5,70</b>
16,40%/77,50%	<b>6,10</b>
74,40%	<b>4,88</b>
79,50%	<b>5,90</b>
210,1 x 291,2 mm	<b>5,92</b>
	<b>7,21</b>
32 segundos/3 minutos 6 seg.	<b>8,74</b>
31 segundos/4 minutos 54 seg.	<b>7,72</b>
Si/No/Sí	<b>8,00</b>
No/No	<b>0,00</b>
20 x Marcación abreviada	<b>2,00</b>
232 páginas	<b>10,00</b>
	<b>6,30</b>
Posible/No posible	<b>5,00</b>
25%/400%	<b>9,66</b>
1 min. 34 seg./2 min. 31 seg.	<b>6,90</b>
	<b>6,02</b>
0,06 euro por página	<b>6,58</b>
0,46 euro por foto	<b>3,20</b>
	<b>7,54</b>
5,3 Sone/2,3 Sone	<b>4,48</b>
10,5 W/5,2 W/2,1 W	<b>8,68</b>
0%/16%/22%	<b>7,46</b>
	<b>5,71</b>
Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar	<b>4,00</b>
210,0 x 297,0 mm	<b>10,00</b>
Si/sí	<b>10,00</b>
Normal	<b>6,00</b>
	<b>4,26</b>
100 hojas	<b>4,02</b>
220 g por m²	<b>10,00</b>
una hoja	<b>2,00</b>
Windows 98, Me, 2000, XP	
43,0 x 14,0 x 35,0 cm	
	<b>5,33</b>
Normal (24 meses)	<b>6,00</b>
Reparación en el distribuidor	<b>4,00</b>
902 25 00 26	<b>6,00</b>
www.brother.es	
	<b>6,25</b>
Los cartuchos se pueden intercambiar individualmente	+0,20
Se pueden imprimir fotos sin el PC	+0,20
Incorpora unidad de lectura/escritura de tarjetas de memoria	+0,14
No incluye cable de conexión USB	-0,20

**Bien** ← **6,59**

**Bien**

**179,00 €**

179 : 6,59 = 27,16 = Bien

### 3º Puesto

<b>Olivetti</b>		
<b>Job-Jet M300</b>		
Inyección de tinta/USB 1.1/A4		
		<b>6,93</b>
5 minutos 24 segundos		<b>2,80</b>
18 segundos		<b>9,20</b>
1 minuto 6 segundos		<b>9,52</b>
23,20 %/72,60 %		<b>4,94</b>
87,20%/75,60%/86,50%		<b>6,62</b>
78,60%		<b>5,72</b>
Nivel 5		<b>8,40</b>
		<b>6,16</b>
5 minutos 29 segundos		<b>2,70</b>
5 minutos 50 segundos		<b>7,40</b>
23,20 %/75,10 %		<b>5,18</b>
79,70%/76,80%/84,60%		<b>6,08</b>
Nivel 5		<b>8,40</b>
		<b>5,55</b>
14,60 %/75,00 %		<b>6,04</b>
70,10%		<b>4,02</b>
80,20%		<b>6,04</b>
216,6 x 296,7 mm		<b>6,16</b>
		<b>8,80</b>
32 segundos/1 minuto 5 seg.		<b>9,88</b>
32 segundos/4 minutos 52 seg.		<b>7,72</b>
Si/No/Si		<b>8,00</b>
No/Si		<b>5,00</b>
5 Marc.abreviada/85 Marc. directa		<b>9,00</b>
59 páginas		<b>10,00</b>
		<b>6,02</b>
Posible/No posible		<b>5,00</b>
25 %/400 %		<b>9,66</b>
1 min. 15 seg./5 min. 22 seg.		<b>6,18</b>
		<b>5,95</b>
0,06 euro por página		<b>6,58</b>
0,54 euro por foto		<b>2,80</b>
		<b>7,43</b>
7,8 Sone/2,6 Sone		<b>4,06</b>
13,2 W/7,0 W/6,8 W		<b>8,40</b>
9%/12%/16%		<b>7,54</b>
		<b>4,36</b>
Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar		<b>4,00</b>
203,0 x 282,0 mm		<b>8,68</b>
No/si		<b>5,00</b>
Normal		<b>6,00</b>
		<b>5,26</b>
100 hojas		<b>4,02</b>
236 g por m²		<b>10,00</b>
20 hojas		<b>6,00</b>
Windows 98, Me, 2000, XP		
45,3 x 23,1 x 45,0 cm		
		<b>7,33</b>
Normal (24 meses)		<b>6,00</b>
Sustitución en el domicilio		<b>10,00</b>
902 10 14 73		<b>6,00</b>
www.olivettitecnost.es		
		<b>6,52</b>

**Bien** ← **6,52**

**Suficiente**

**250,18 €**

250,18 : 6,52 = 38,38 = Suficiente

### 4º Puesto

<b>Hewlett-Packard</b>		
<b>PSC 2355</b>		
Inyección de tinta/USB 1.1/A4		
	7,40	
3 minutos 28 segundos	5,38	
15 segundos	9,34	
1 minuto 2 segundos	9,54	
7,10%/77,00%	6,98	
87,60%/75,50%/85,80%	6,60	
79,20%	5,84	
Nivel 5	8,40	
	6,88	
3 minutos 22 segundos	5,50	
6 minutos 13 segundos	7,24	
7,10%/77,50%	7,04	
79,10%/81,50%/83,80%	6,30	
Nivel 5	8,40	
	6,02	
14,10%/77,50%	6,34	
69,30%	3,86	
86,00%	7,20	
216,7 x 297,5 mm	6,18	
	0,00	
No dispone de fax	0,00	
No dispone de fax	0,00	
No dispone de fax	0,00	
No dispone de fax	0,00	
No dispone de fax	0,00	
No dispone de fax	0,00	
	7,55	
Posible/Posible	10,00	
50%/400%	8,00	
1 min. 54 seg./8 min. 20 seg.	4,14	
	2,95	
0,09 euro por página	3,14	
0,70 euro por foto	2,00	
	3,61	
5,3 Sone/1,4 Sone	5,12	
11,6 W/6,6 W/6,0 W	0,00	
5%/25%/31%	5,94	
	6,00	
Se han de seguir ciertos pasos concretos durante la instalación y el PC se ha de reiniciar	4,00	
210,0 x 297,0 mm	10,00	
Si/sí	10,00	
Fácil	8,00	
	4,26	
100 hojas	4,02	
280 g por m²	10,00	
una hoja	2,00	
Windows 98, Me, 2000, XP		
44,0 x 21,0 x 40,0 cm		
	4,33	
Corta (12 meses)	4,00	
Reparación en el distribuidor	4,00	
902 15 01 51	6,00	
www.hp.es		
	5,24	
Se pueden imprimir fotos sin el PC	+0,20	
Función de impresión directa desde cámaras de fotos digitales	+0,20	
Incorpora monitor en color (4,5 cm)	+0,40	
Incorpora unidad de lectura/escritura de tarjetas de memoria	+0,20	
No incluye cable de conexión USB	-0,20	

**Bien** ← **6,04**

**Suficiente**

**219,00 €**

219 : 6,04 = 36,27 = Suficiente

### ¿Qué es...?

#### 01 Reproducción del color

Los colores impresos son una combinación de tintas de colores cian, magenta, amarillo y negro. Mediante puntos de tinta de estos colores se obtienen todos los demás sobre el fondo blanco del papel. Según la calidad de los tintes de los colores básicos y de la mezcla que obtenga la impresora, los colores resultantes se parecen más o menos a los originales.

#### 02 Pictbridge

Sistema empleado por una serie de fabricantes de cámaras digitales e impresoras para poder imprimir directamente desde una cámara en cualquier impresora, si ambas resultan compatibles con la tecnología Pictbridge. Muchos fabricantes incluyen esta tecnología en sus dispositivos de impresión.

#### 03 PC-Modem

Es el dispositivo que permite conectarse a Internet o enviar faxes a través de la línea telefónica. Algunos multifunción que incluyen fax permiten también al usuario usar este componente como si se tratase de un módem corriente conectado al ordenador.

#### 04 Drivers

Programa que permite al sistema operativo "aprender a manejar" un determinado periférico. Aunque para algunos dispositivos hay controladores genéricos (incluidos en el sistema operativo) que permiten usar las funciones más corrientes de los periféricos, es conveniente instalar el controlador suministrado por el fabricante para poder usar todas las características del equipo.

## Epson Stylus CX6600

1<sup>er</sup> Puesto

El lector de tarjetas de memoria multiformato está integrado en el frontal del multifunción.

Un buen equipo en todas las funciones que es capaz de desempeñar y cuyos costes de impresión, además, son bastante razonables. Es bastante rápido, imprime y escanea con buena calidad y su función de copiadora es la más completa del test. Si no necesitas un fax, es una alternativa casi perfecta.

Puedes adquirir este multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web [www.epson.es](http://www.epson.es)

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	199,00 €

+

- Calidad en todas las funciones
- Cartuchos de color separados
- Incluye lector de tarjetas
- Costes de impresión aceptables

-

- Duración de la garantía (12 meses)

## Brother MFC-210C

2<sup>o</sup> Puesto

La posición de cada uno de los cuatro cartuchos de tinta está indicada con mucha claridad.

El equipo de Brother es un multifunción muy económico y, sin embargo, cuenta con todos los elementos que pueden llevar estos aparatos, incluido el fax. Aunque en algunos aspectos (por ejemplo, la calidad del escáner) le supera el ganador del test, si necesitas disponer de fax este modelo no te defraudará.

Puedes adquirir este multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web [www.brother.es](http://www.brother.es)

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	179,00 €

+

- Calidad en todas las funciones
- Cartuchos de color separados
- Incluye lector de tarjetas
- Incluye fax

-

- Costes de impresión en color algo elevados

## Olivetti Job-Jet M300

3<sup>er</sup> Puesto

Este panel permite controlar muchas de las funciones del equipo, en particular las relativas al fax.

La función más destacada de este equipo fabricado por Olivetti es el fax. Dispone de todas las características necesarias y es muy completo. Además, incluye una bandeja de alimentación de originales. Como escáner, impresora y copiadora también cumple con su cometido bastante bien.

Puedes adquirir este multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web [www.olivetti.es](http://www.olivetti.es)

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	250,18 €

+

- Calidad en todas las funciones
- Incluye fax
- Bandeja de alimentación para el escáner, la copiadora y el fax

-

- Precio
- Costes de impresión en color algo elevados

## HP PSC 2355

4<sup>o</sup> Puesto

Una característica destacada de este multifunción es su pantalla TFT. Resulta muy útil para imprimir fotos.

Es el mejor multifunción de la comparativa en lo que se refiere a la impresión fotográfica. No sólo por la calidad de las copias impresas que se pueden obtener con ella, sino también por su pantalla, que ayuda a conseguir buenos resultados con la función de impresión directa desde tarjetas de memoria.

Puedes adquirir este multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web [www.hp.es](http://www.hp.es)

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	219,00 €

+

- Calidad en todas las funciones
- Incluye pantalla TFT en color
- Incluye lector de tarjetas

-

- Costes de impresión en color muy elevados



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



+

- Regrabadora de doble capa
- Rendimiento en general
- Incluye mando a distancia

-

- Rendimiento con juegos

Puedes adquirir este equipo en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del fabricante [www.odincomputer.com](http://www.odincomputer.com)

## Odin Computer Blackmirror

El fabricante Odin Computer ha lanzado una campaña de publicidad en la que aparece una conocida cantante, así que hemos puesto a prueba uno de sus equipos para saber si afinan bien sus configuraciones o, por el contrario, sus ordenadores "dan la nota".

Uno de sus puntos fuertes es su formato, de reducidas dimensiones. Sin embargo, el procesador incluido es un Pentium 4 a 3 Ghz.

El rendimiento es, en general, elevado, a excepción de los juegos. La tarjeta gráfica integrada es lenta con la mayoría de títulos, así que en tus ratos de ocio tendrás que limitarte a jugar a Buscaminas y Solitario, ambos incluidos con Windows.

Si lo tuyo no son los juegos, encontrarás en BlackMirror un equipo adecuado para las tareas que lleves a cabo, con un diseño cuidado y a un precio razonable.

### Especificaciones técnicas

Procesador: fabricante y modelo (nombre clave), frecuencia de reloj	Intel Pentium 4 (Prescott), 3.000 MHz
Memoria caché: nivel-1 (data-trace)/nivel-2	16 Kb - 12 Kb / 1.024 Kb
RAM: fabricante, tamaño, tipo, CL, cantidad de ranuras ocupadas	Kingston, DDR SDRAM PC400/PC3200 Dual Channel, CL3, un módulo
Unidad óptica (1): fabricante y modelo, tipo	LG GSA-4120B, grabador DVD
Lectura CD/DVD	40X/16X
Grabación CD-R/CD-RW	40X/24X
Grabación DVD-R/DVD-RW	8X/4X
Grabación DVD+R/DVD+RW	12X/4X
Grabación DVD+R9 DL	2,4X
Unidad óptica (2): fabricante y modelo, tipo	No dispone de segunda unidad
Lectura CD/DVD	-/-
Grabación CD-R/CD-RW	-/-
Grabación DVD-R/DVD-RW	-/-
Grabación DVD+R/DVD+RW	-/-
Grabación DVD+R9 DL	-
Disco duro: fabricante, modelo, tamaño, velocidad de giro, tipo de conexión	Seagate ST3120022A, 120 Gb, UDMA-100, 7.200 revoluciones por minutos
Tarjeta gráfica: fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	Manli GeForce 4 MX 4000, nVidia GeForce 4 MX 4000, 128 Mb DDR-SDRAM, AGP
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Realtek ALC650
Altavoces: fabricante y modelo	Eagle MS222 2.1
Placa base: fabricante, modelo, FSB	Shuttle Inc FB61, 800 MHz
Chipset North, South/BIOS	Intel 865G, 82801EB / Phoenix
Tarjeta de red: fabricante y modelo, velocidad	Realtek Fast Ethernet RTL 8139, 10/100 Mbps
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo, protocolo de datos	No dispone de tarjeta inalámbrica
Módem: fabricante y modelo	No dispone de módem
Tarjeta de sintonizadora de TV	NPG Tech Real TV II
Teclado: fabricante y modelo	Logitech Cordless Desktop Optical Black
Ratón: fabricante y modelo	Logitech Cordless Optical Mouse
Fuente de alimentación: fabricante, modelo, potencia	Shuttle PC40N250EV, 250 W

### Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test  
Pág. 96

Fabricante	Nota	Odin Computer	
<b>Modelo</b>		<b>Blackmirror</b>	
Procesador	15,00%	Intel Pentium 4, 3.000 MHz	7,08
Velocidad con aplicaciones	12,00%	Normal (66,47%)	6,65
Velocidad de codificación a DivX	2,00%	Muy rápido (31 minutos 34 segundos)	9,08
Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.)	1,00%	Rápido (4 minutos 52 segundos)	8,30
<b>Tarjeta gráfica</b>	12,00%	Manli GeForce 4 MX 4000, 128 Mb	1,78
Velocidad con juegos	10,00%	DDR-SDRAM	1,33
Salidas de video	2,00%	Muy lento (7,9%)	4,00
Resolución máxima		S-Video/Antena TV	
<b>Disco Duro/RAM</b>	16,00%	1.920 X 1.200	
Capacidad del disco duro	10,00%	Seagate ST3120022A	4,68
Velocidad de giro	1,00%	Normal (111,78 Gb)	5,18
Memoria RAM instalada		7.200 revoluciones por minuto	5,46
Memoria disponible/máxima	5,00%	Kingston, DDR SDRAM PC400/PC3200 CL 3, un módulo usados	
<b>Unidad óptica 1/Unidad óptica 2</b>	17,00%	512 Mb/2.048 Mb	3,52
Velocidad de copia de 700 Mb de un CD al disco duro	1,50%	LG GSA-4120B / No dispone	7,53
Velocidad de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,50%	Normal (4 minutos 55 segundos)	6,56
Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.)	1,00%	Normal (6 minutos 20 segundos)	5,74
Formatos de CD grabables		Rápido (2 minutos 33 segundos)	8,58
Formatos de DVD grabables		CD-R/CD-RW	
Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW	2,50%	DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW/DVD+R9 DL/DVD-RAM	
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD-R/DVD-RW	2,50%	Lento (3 min. 45 seg. / 4 min. 24 seg.)	4,14
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD+R/DVD+RW	2,50%	Rápido (7 min. 20 seg. / 14 min. 50 seg.)	8,51
Velocidad de grabación de 8,61 Gb de datos del disco duro a DVD+R9 DL	2,50%	Rápido (4 min. 50 seg. / 14 min. 9 seg.)	8,59
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones CD-R/CD-RW	1,00%	Rápido (44 min.s 23 seg.)	7,14
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD-R	1,00%	Ninguno	10,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD+R	1,00%	Ninguno	10,00
<b>Tarjeta de sonido</b>	2,00%	Ninguno	10,00
Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido (rango de reproducción de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido en salida analógica/digital)	1,00%	Realtek ALC650	7,76
Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD, medido en la salida analógica/digital)	1,00%	Fidedigna (0,12dB/-0,13dB - 0,09dB/-0,1dB)	9,12
<b>Conexiones</b>	7,00%	Normal (-73,3dB/0,004% / -74,3dB/0,002%)	6,41
¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal/lateral del ordenador?	2,00%		4,32
¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del ordenador?	2,00%	Pocas (2 x USB 2.0, 1 x Mini-DV, 1 x Micrófono, 1 x Auriculares, 1 x Line-In analógica)	3,32
¿Dispone de conexión para aparatos inalámbricos? (Bluetooth/Wi-Fi)	1,00%	Normal (4 x USB 2.0, 1 x Firewire, 3 x Line-Out analógica, 2 x PS/2, 1 x Série, 1 x Red (RJ-45), 1 x Digital-Audio-In óptico, 1 x Digital-Audio-Out óptico, 1 x S-Video-In, 1 x S-Video-Out, 1 x Video por componentes-In, 3 x VGA, 2 x DVI-A, 1 x DVI-D, 1 x Antena Radio)	6,81
Conexión a Internet por módem/ADSL	2,00%	No / No	0,00
<b>Ruido y consumo</b>	8,00%	No / Sí (mediante tarjeta de red o puerto USB)	5,00
Ruido del sistema	5,00%		2,92
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/Apagado)	3,00%	Ligeramente apreciable	4,67
<b>Manejo</b>	8,00%	Consumo estando apagado 79,5 / 64 / 2,1 W (1,38 euros al año estando apagado)	0,00
Software incluido	5,00%		5,99
Manual de instrucciones	2,00%	Windows XP Home/Ahead Nero Burning Rom 6, Cyberlink PowerDVD, CCTV-TV Pro	6,15
Puesta en funcionamiento (descripción de las conexiones/facilidad para cerrar la caja/tornillos/calidad del montaje interior)	1,00%	Escaso (en inglés), en formato digital e impreso	5,10
<b>Otros</b>	9,00%	Claros / normal / 3 / ordenado	7,00
Teclado (modelo, botones adicionales)	1,00%		3,46
Ratón (modelo, botones)	1,00%	Logitech Cordless Desktop Optical Black (10)	6,00
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	3,00%	Logitech Cordless Optical Mouse (3)	6,50
Ranuras de expansión sin utilizar	1,00%	No dispone de lector de tarjetas	0,00
¿Es posible recuperar el sistema después de un error grave?	1,00%	2 x S-ATA	2,00
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	1,00%	No	0,00
Peso	1,00%	20 x 18,8 x 30,3 centímetros	7,39
<b>Servicio</b>	6,00%	5,08 kg.	9,26
Duración de la garantía	3,00%		8,00
Tipo de garantía	2,00%	Muy larga (36 meses)	10,00
Teléfono de ayuda	1,00%	Reparación en el punto de venta	6,00
Servicio Online		902 41 90 11	6,00
<b>Nota parcial</b>	100,00%	<a href="http://www.odincomputer.com">www.odincomputer.com</a>	
<b>Corrección positiva / negativa</b>			5,27
		Incluye mando a distancia	+0,20

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Bien

Suficiente

1.165,00 €

1.165 : 5,47 = 212,98 = Suficiente





- Configuración en general
- Peso y tamaño del equipo

- Rendimiento con juegos
- Tamaño de la pantalla

Puedes adquirir este portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del fabricante [www.packardbell.es](http://www.packardbell.es)

## Packard-Bell EasyNote A7715

Los portátiles ultraligeros son de gran interés para los fabricantes, como demuestra el gran número de modelos que se comercializa. Pero, ¿son también aparatos de interés para los usuarios?

Para las personas que quieren disponer de un portátil como su único equipo para uso personal o profesional, puede que estos modelos no sean los más adecuados. Sus no excesivas prestaciones y que la pantalla sea sólo de unas 12 pulgadas les resta utilidad. Sin embargo, como segundo equipo con el que viajar, o para llevar a diario, estos ordenadores son casi inmejorables.

El modelo de Packard-Bell ofrece unas prestaciones bastante aceptables, excepto en juegos (por otra parte, no es un equipo para jugar). Incluye combo para visualizar DVDs y grabar CDs, una tarjeta de sonido idónea para escuchar música, para ver alguna película, etc.

El paquete de software incluye una suite de seguridad, aunque le falta una aplicación de ofimática para ser todo lo completa que debiera.

EasyNote A7715 de Packard-Bell es un buen equipo cuyo precio, sin ser barato, sí que resulta aceptable y está ajustado para las características que tiene el portátil.

### Especificaciones técnicas

Procesador: Fabricante y modelo (nombre clave), frecuencia de reloj	Intel Pentium M 735 (Banias), 1.700 MHz
Memoria caché: nivel-1 (Data-Code)/nivel-2	16 Kb - 16 Kb / 2.048 Kb
RAM: Fabricante, tamaño, tipo, CL, cantidad de ranuras ocupadas	Infineon, DDR SDRAM PC333/PC2700, 1 ranura
Unidad óptica 1: Fabricante y modelo, tipo	QSI SBW 242C, Combo CD/DVD
Lectura CD/DVD	24X/8X
Grabación CD-R/CD-RW	24X/24X
Grabación DVD-R/DVD-RW	-/-
Grabación DVD+R/DVD+RW	-/-
Grabación DVD+R9 DL	-
Disco duro: Fabricante, modelo, tamaño, velocidad de giro	Toshiba MK4025 GAS, 40 Gb, UDMA-100, 4.200 revoluciones por minuto
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, memoria, procesador gráfico	Intel 82852/82855 GM/GME 64 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Intel Extreme Graphics
Altavoces: cantidad	2
Placa base: fabricante, modelo, FSB	Quanta EDI, 500 MHz
Chipset North, South/BIOS	Intel i855GM, Intel 82801DB ICH4M / Phoenix
Tarjeta de red: fabricante y modelo, velocidad	Realtek RTL 8139, 10/100 Mbps
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo, protocolo	Intel Pro Wireless LAN 2200 3B, 802.11 b
Módem: fabricante y modelo	Conexant Soft V92
Tarjeta de sintonizadora de TV	No tiene
Teclado: superficie, botones adicionales	28,8 x 11 / 2
Touchpad: superficie, botones adicionales	7 x 3,7 / 2
Fuente de alimentación: fabricante, modelo, potencia	Delta Electronics SADP-65 KB-B, 19 W

### Resultados del test en detalle

Fabricante	Nota	Packard Bell	
<b>Modelo</b>		<b>Easy Note A7715</b>	
Procesador	13,00%	Intel Pentium M 735, 1700 MHz	5,49
Velocidad con aplicaciones	10,00%	Lento (48,61%)	4,86
Velocidad de codificación a DivX	2,00%	Rápido (50 minutos 49 segundos)	7,54
Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.)	1,00%	Rápido (6 minutos 4 segundos)	7,66
<b>Tarjeta gráfica</b>	10,00%	Intel 82852/82855 GM/GME, 64 Mb DDR-SDRAM	1,82
Velocidad con juegos	8,00%	Muy lento (4,73%)	1,11
Salidas de video	2,00%	S-Video	4,66
Resolución máxima		1280 X 768	
<b>Calidad de la pantalla</b>	13,00%		
Tipo	5,00%	TFT	7,05
Diagonal visible	3,00%	33,3 cm. (15")	8,00
			4,46
Calidad de la imagen	5,00%	Buena	7,67
<b>Disco Duro/RAM</b>	10,00%	Toshiba MK4025 GAS	2,54
Capacidad del disco duro	5,00%	Muy escaso (37,26 Gb)	2,46
Velocidad de giro	1,00%	4200 revoluciones por minuto	3,46
Memoria RAM instalada		Infineon, DDR SDRAM PC333/PC2700 CL 2,5, 1 módulos usados	
Memoria disponible/máxima	4,00%	256 Mb/1024 Mb	2,40
<b>Unidad óptica 1</b>	13,00%	QSI SBW 242C	2,40
Velocidad de copia de 700 Mb de un CD al disco duro	1,00%	Normal (5 minutos 35 segundos)	5,96
Velocidad de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,00%	Lento (11 minutos 9 segundos)	4,22
Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.)	1,00%	Lento (5 minutos 16 segundos)	4,24
Formatos grabables		CD-R/CD-RW	
Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW	2,00%	Lento (7 minutos 20 segundos / 6 minutos 59 segundos)	3,37
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD-R/DVD-RW	2,00%	No graba este formato	0,00
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD+R/DVD+RW	2,00%	No graba este formato	0,00
Velocidad de grabación de 8,61 Gb de datos del disco duro a DVD+R9 DL	1,00%	No graba este formato	0,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones CD-R/CD-RW	1,00%	Ninguno	10,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD-R	1,00%	Formato no soportado	0,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD+R	1,00%	Formato no soportado	0,00
<b>Tarjeta de sonido</b>	2,00%	Intel 82801DB	5,29
Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido (rango de reproducción de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido en salida analógica/digital)	1,00%	Normal (0,29dB/-1,55dB - no dispone de salida digital)	6,32
Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD, medido en la salida analógica/digital)	1,00%	Muchas (-54,1dB/0,037% - no dispone de salida digital)	4,26
<b>Conexiones</b>	6,00%		4,00
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal/lateral del ordenador?	2,00%	Pocas (2 x USB 2.0, 1 x Mini-DV, 1 x Microfono, 1 x Auriculares, 1 x Paralelo, 1 x Infrarojos, 1 x RJ-45, 1 x RJ-11)	3,35
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del ordenador?	2,00%	Muy pocas (1 x USB 2.0, 1 x S-Video-Out)	2,15
¿Dispone de conexión para aparatos inalámbricos? (Bluetooth/Wi-Fi)	1,00%	No / 802.11 b	3,00
Conexión a internet por módem/ADSL	1,00%	Sí / Sí (mediante tarjeta de red o puerto USB)	10,00
<b>Ruido y consumo</b>	6,00%		7,86
Ruido del sistema	4,00%	Normal	7,00
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/Apagado)	2,00%	Muy bajo (26,2 / 37 / 0 W)	9,57
<b>Manejo</b>	8,00%		4,88
Software incluido	5,00%	Windows XP Home/Norton Internet Security 2003, Power Cinema, Power Producer, Record Now	6,33
Manual de instrucciones	2,00%	No tiene	0,00
Puesta en funcionamiento (descripción de las conexiones/facilidad para cerrar la caja/tornillos/calidad del montaje interior)	1,00%	Normal / muy fácil / 15 / muy ordenado	7,38
<b>Otros</b>	13,00%		6,02
Autonomía	5,00%	Larga (1 hora 46 minutos)	7,66
Teclado (superficie, botones adicionales)	1,00%	28,8 x 11 (2)	6,00
Touchpad (superficie, botones)	1,00%	7 x 3,7 (2)	7,00
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	2,00%	Secure Digital/MMC	2,00
Ranuras de expansión sin utilizar	1,00%	1 x PCCard	6,00
¿Es posible recuperar el sistema después de un error grave?	1,00%	No	0,00
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	1,00%	32 x 3,8 x 22,5 centímetros	6,99
Peso	1,00%	2,12 kg.	9,98
<b>Servicio</b>	6,00%		5,33
Duración de la garantía	3,00%	Normal (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el servicio técnico	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 10 31 57	6,00
Servicio Online		<a href="http://www.packardbell.es">www.packardbell.es</a>	
<b>Nota parcial</b>	100,00%		4,69
<b>Corrección positiva / negativa</b>			

**Calidad**

**Precio/Calidad**

**Precio**

**Cálculo de la nota precio/calidad**

**Suficiente** ← 4,69

**Suficiente**

**1.299,00 €**

1.299 : 4,69 = 276,97 = Suficiente



# A ritmo de Mp3

**Los reproductores MP3 portátiles han sido el regalo estrella de las pasadas Navidades. Algunos de estos aparatos pueden almacenar más de 100 discos pero... ¿cómo hacer que quepan tantos dentro? En este artículo te enseñamos a comprimirlos.**

No resulta tan obvio. Quizá sepas “por dónde van los tiros”, pero aún sigues sin tener del todo claro cómo hacerlo exactamente, y te apetece probar. ¡Verás lo fácil que es!

En este artículo te vamos a enseñar a crear ficheros MP3 desde un CD de música, y también a transformar archivos de audio ya comprimidos a este formato.

## ¿Qué es Mp3?

Es un códec de audio, un sistema con el que se puede comprimir el sonido para guardarlo en ficheros de mucho menor tamaño. Lo más importante del formato MP3, lo que lo diferencia de otros codecs, es su relación calidad-espacio. Aunque no es el que comprime más los archivos, lo compensa con mejores resultados en calidad de sonido.

Usado de la forma apropiada, el sonido de un archivo comprimido en MP3 será prácticamente igual al original. Será casi imposible diferenciar uno de otro.

Otros dos factores son también responsables de su enorme popularidad. Primero, que desde el principio existen versiones de MP3 de libre distribución, lo que ha propiciado su enorme difusión. Segundo, dispone de muchas posibilidades de configuración, de modo que es posible crear archivos comprimidos a la medida de las necesidades de cada usuario.

## ¿Para qué necesito comprimir audio?

Hacer que tu música ocupe menos espacio no es ninguna tontería. Piensa que, gracias al formato MP3, puedes comprimir 15 discos de audio de 40 minutos en un CD de 700 Mb con una calidad más que aceptable (con un bitrate de 160 Kbps).

Y no hay que olvidar la enorme popularidad que han alcanzado los reproductores MP3 portátiles y para el coche, así como los reproductores de DVD domésticos que son capaces de leer este formato.

## ¿Cómo determino la calidad del archivo?

Puedes hacerlo a través de dos parámetros, la frecuencia de muestreo y el bitrate. La primera es el número de “escuchas” que se hacen del sonido original por unidad de tiempo, y define el tamaño de la muestra sobre la que trabajará el códec. El segundo parámetro es el bitrate, o relación de bits, que define la cantidad de espacio de almacenamiento que se va a usar para guardar cada segundo de música, y determina el tamaño final del fichero en el disco.

A la hora de comprimir tus propios MP3 “jugarás” principalmente con el bitrate, ya que existe una relación muy clara entre el tamaño del archivo y su calidad. Lo más “rentable” es emplear un bitrate variable. En él defines un valor máximo y uno mínimo, y el software de compresión elegirá “sobre la marcha” uno u otro en función de las necesidades de calidad del sonido original.

## ¿Por qué pasar a MP3 algo ya comprimido?

Porque el formato MP3 se ha convertido casi en un estándar. Los archivos comprimidos en él pueden reproducirse prácticamente en cualquier ordenador sin necesidad de instalar software adicional.

Eso se debe a que el códec está incluido desde hace tiempo en los sistemas operativos Windows, Linux y Mac OS. Además, la mayoría de reproductores de música portátiles sólo son capaces de leer MP3. Sólo unos pocos reconocen ficheros en WMA u OGG.

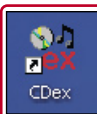
## ¿Qué necesito para comprimir?

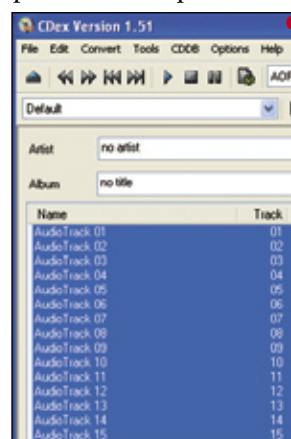
Lo único que necesitas para pasar a MP3 un CD de audio es un ordenador con lector de CD o DVD en el hayas instalado el software adecuado para ello. En este artículo te enseñamos a “ripear” tus discos con CDex, una aplicación que puedes descargar de forma gratuita desde Internet.

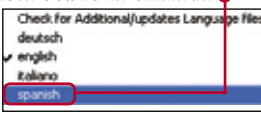
## 1 Cómo usar y configurar CDex

En este apartado te enseñamos a modificar la configuración por defecto del programa para que los archivos MP3 que obtengas se ajusten por completo a tus necesidades.

La mayoría de los parámetros con los que vas a “jugar” están relacionados con el códec MP3 y no con la aplicación concreta que emplees. De modo que, si decides usar un programa distinto, te servirán la mayoría de nuestros consejos.

1 Inicia el navegador de Internet y abre la web <http://cdexos.sourceforge.net> para descargar el programa, e instálalo. Luego, haz ya doble click en el Escritorio sobre el icono  para iniciar la aplicación:



2 Pulsa arriba sobre el menú **Options**, coloca el cursor encima de la línea **Language** y presiona en la lista sobre la entrada .

para cambiar el idioma del programa al español.

3 Después, pincha otra vez encima del menú ahora llamado **Opciones** y luego sobre la entrada **Configuración de CDex**. Tras ello, haz click en la pestaña **Configuración** para acceder a la configuración de los parámetros.





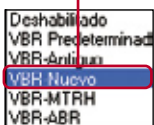
metros de compresión:

**4** Primero especifica el bitrate que quieres usar. Para ello, pulsa en

y selecciona un nuevo valor en la lista, por ejemplo

**5** Verás que al lado hay un campo que está deshabilitado:

Es el que define el valor máximo del intervalo de trabajo del bitrate variable. Si quieres emplearlo, pincha más abajo en **Método VBR** Deshabilitado y escoge uno de los modos disponibles:



**6** A continuación, pulsa sobre **Calidad VBR** VBR 0 para seleccionar la calidad con la que se aplicará el bitrate variable: El de mayor calidad, el [0], supone que el tamaño del archivo comprimido será mayor.

**7** Ahora ya puedes especificar el valor máximo del bitrate

para definir el intervalo de trabajo del programa:

**8** Es posible ahorrar un poco de espacio si usas el sistema Joint Stereo: De este modo, en vez de guardarse todos los datos

de los dos canales de audio del estéreo, sólo se almacenan completos los de uno de ellos, así como las diferencias que hay respecto al segundo, que de esa manera podrá recrearse durante la reproducción. Haz click encima para seleccionarlo:

**9** También puedes modificar la frecuencia de muestreo a través de

Frecuencia muestreo 44100

**10** Cuando termines, pincha en la pestaña **Nombre de archivos** y luego en el campo situado junto a **Formato de nombre** para especificar el nombre que quieres que tengan los archivos MP3. Utiliza para ello los identificadores que puedes encontrar en la ayuda que se muestra de forma automática:

**11** Así, por ejemplo, si escribes **%1-%3-%4**, la aplicación creará una carpeta con el nombre del artista, [%1], dentro de ella otra con el del disco, [%2], en la que copiará los ficheros denominados con el número de pista, [%3], separado por un guión del nombre de la pista, [%4].

**12** Una vez hayas especificado el nombre, escoge el subdirectorio en que todo esto tendrá lugar,



por ejemplo

**13** Si deseas que se genere una lista de reproducción, haz click en

Añadir archivos a lista M3U para seleccionar dicha entrada con un trazo:

Añadir archivos a lista M3U

Luego introduce su nombre, igual que hiciste en el paso 11:

Formato de nombre %1-%3-%4

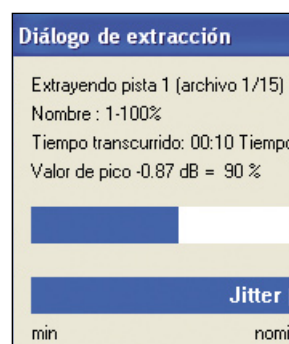
**14** Cuando dispongas de más de una unidad lectora, pulsa **Unidad de CD-ROM** para especificar dónde se encuentra el disco que quieres comprimir:

**15** Para poder obtener información acerca del disco en Internet, pincha en **CDDB remoto** e introduce luego una dirección de correo en el campo **Dirección E-mail** computer@hoy.es.

De otro modo, el sistema no funcionará. Si deseas que el programa busque los datos de forma automática, selecciona

Auto conectar a CDDB remoto

Unidad de CD-ROM 40PEN DRW4410



**16** En cuanto termines de configurar el programa, pulsa **Aceptar**. Si lo deseas, puedes crear distintos perfiles con parámetros de calidad distintos. Haz

click en el botón

Default

y escribe un nombre para éste, por ejemplo,



y luego aprieta en **Aceptar**.

**17** Ahora, pulsa en para que así CDex busque en Internet los datos del disco:



C:\Documents and Settings\A\Mis documentos\MI música\Sonic Youth\Dirty

Artista	Sonic Youth	Género	Rock
Título	Dirty	Año	1992
Nombre	Pista	Inicio	Duración
1-100%	01	0:00:38	2:29:57
Swimsuit Issue	02	2:30:20	2:59:20
Theresa's Sound-World	03	5:29:40	5:28:45
Drunken Butterfly	04	10:58:10	3:03:53
Shoot	05	14:01:53	5:16:55
Wish Fulfillment	06	19:18:53	3:26:47
Sugar Kane	07	22:45:25	5:57:13
Orange Rolls, Angel's Spit	08	28:42:38	4:19:20
Youth Against Fascism	09	33:01:58	3:36:45
Nic Fit	10	36:38:28	0:59:35
On The Strip	11	37:37:53	5:42:37

Al terminar verás algo parecido a esto:

Cuando finalice el proceso, abre la carpeta que has especificado y podrás ver todos los archivos MP3 que ha creado el programa, así como también la lista de reproducción generada de forma automática:

1-100%.mp3	2.009 KB
2-Swimsuit Issue.mp3	3.617 KB
3-Theresa's Sound-World.mp3	6.039 KB
4-Drunken Butterfly.mp3	3.431 KB
5-Shoot.mp3	5.951 KB
6-Wish Fulfillment.mp3	3.053 KB
7-Sugar Kane.mp3	6.041 KB
8-Orange Rolls, Angel's Spit....	4.927 KB
9-Youth Against Fascism.mp3	4.155 KB
10-Nic Fit.mp3	1.223 KB
11-On The Strip.mp3	6.675 KB
12-Chapel Hill.mp3	5.321 KB
13-3C.mp3	4.945 KB
14-Furr.mp3	4.995 KB
15-Crème Brûlée.mp3	2.907 KB
Sonic Youth Dirty playlist.m3u	1 KB

## Transformar archivos

¿Y si necesitas modificar el formato de unos archivos ya comprimidos? Podría pasar que lo tengas que hacer para así poder escucharlos en tu reproductor portátil.

En ese caso, tienes que utilizar un nuevo programa para "recodificar" los ficheros al formato MP3. Puedes encontrar muchas aplicaciones gratuitas de este tipo en Internet, como winLAME <http://winlame.sourceforge.net>. El proceso es siempre muy similar. Inicia el programa y selecciona los archivos:



Luego especifica los parámetros de codificación que deseas aplicar, y continúa con el proceso.



# Análisis de las webs más actuales

En esta sección analizamos páginas web sobre temas de actualidad e interés general (cine, compras...). Además, incluimos una lista de cien direcciones online recomendadas, te enseñamos trucos y programas para navegar mejor por la Red, y publicamos un test de conexiones a Internet y una Guía de Direcciones.



**Compras** Pág. 63



**Material de consulta** Pág. 64



**Moda** Pág. 65



**Personajes** Pág. 66



**Televisión** Pág. 68



**Trabajo** Pág. 69

## Los puntos de las tablas en detalle

### Tabla general

Dirección	Nota
1 <b>Calidad de los contenidos</b>	<b>70,00%</b>
+	●
-	●
2 <b>Estructura de la web</b>	<b>20,00%</b>
+	●
-	●
3 <b>Tamaño de la web en Kb</b>	<b>10,00%</b>
<b>Nota parcial</b>	
<b>Corrección positiva/negativa</b>	
<b>Nota final</b>	

#### Calidad de los contenidos

En este campo analizamos los siguientes aspectos: cantidad de información en la web, número de imágenes que contiene, frecuencia con la que se actualizan los contenidos (diaria, semanal...), claridad en la explicación de conceptos técnicos y trucos, disponibilidad de un glosario técnico o diccionario, y utilidad de los contenidos. Este último es el más importante, pues en este espacio se examina si la página en cuestión es realmente útil. A modo de ejemplo, en una web sobre viajes y turismo se considera útil que ofrezca la posibilidad de efectuar reservas online o de hacer consultas sobre disponibilidad de vuelos, habitación de hotel o

casa rural, etcétera. Además, en el apartado de "Calidad de los Contenidos" reseñamos los aspectos más destacados de la información de la web. Por ejemplo, en una página de cine se valora que tenga trailers o, en una de juegos, que existan juegos online, demos o parches para descargar...

#### Estructura de la web

Este campo resulta útil para comprobar si es fácil navegar por la web y acceder a sus contenidos. Entre otros puntos, analizamos si se muestra la información de forma clara y organizada (por ejemplo, en secciones diferenciadas con colores), y si "moverté" por la página es sencillo (¿resulta fácil volver a la de inicio, *homepage*, desde cualquier punto de la web?, por ejemplo). También examinamos el sistema para hacer búsquedas; la cantidad de publicidad (se considera muy molesta cuando hay numerosos *banners* o se abren ventanas, *pop-ups*); y el funcionamiento con los navegadores más utilizados: Internet Explorer y Netscape.

#### Tamaño de la web en Kb

Cuanto mayor sea el tamaño de la página web, más tiempo tardarás en visualizar sus contenidos. Así que medimos el tamaño de la página principal de cada web en Kb para informarte de si ésta se carga rápidamente (hasta 50 Kb, la calificación es de diez) o lentamente (a partir de 300 Kb, la nota es cero).

### Tabla de compras

1 <b>Oferta de productos</b>	<b>20,00%</b>
2 <b>Precios</b>	<b>20,00%</b>
Costes de envío	5,00%
Precio de los artículos	15,00%
3 <b>Derecho y protección de datos</b>	<b>15,00%</b>
¿Garantiza la seguridad de datos?	5,00%
Devolución y garantía	5,00%
Encriptación de los datos del pedido	5,00%
4 <b>Servicio</b>	<b>20,00%</b>
¿Indica el tiempo de entrega?	3,00%
Tiempo de entrega previsto	3,00%
Importe del pedido mínimo	5,00%
Posibilidades de pago	4,00%
Plazo de devolución	5,00%
<b>¿Funciona sin cookies?</b>	

En las webs de compras, además de los campos de la Tabla general (a la izquierda), examinamos estos aspectos:

#### Oferta de productos

En este apartado informamos del tipo de productos que puedes adquirir en una página web (mariscos, ordenadores, perfumes, prendas de vestir, calzado, discos, libros...). También valoramos la variedad de artículos (cuanto más heterogénea sea la oferta, mejor nota obtiene la web) y la cantidad de productos del mismo tipo (por ejemplo, los distintos modelos de ordenadores que vende una tienda online dedicada a este sector).

#### Precios

Al comprar en una tienda de Internet, es interesante conocer de antemano el importe de los gastos de envío (a partir de 20 euros es muy caro, y por eso damos un cero de nota). También comprobamos si los precios de los productos están dentro de lo corriente o si son excesivos. Para hacer este cálculo, comparamos el precio de uno o varios productos representativos de la web del test con el de otras tiendas online.

#### Derecho y protección

En este campo informamos de si la tienda online analizada "garantiza" que dispone de un servidor seguro para enviar datos confidenciales (por ejemplo, los de tu tarjeta de crédito). Y, por otro lado (en Encriptación de los Datos del Pedido), probamos si realmente es un servidor seguro simulando una compra. Además, indicamos si se publican detalles sobre el derecho de devolución y la garantía de un producto.

#### Servicio

Es importante que en la web de compras te informen del tiempo que tardarán en entregarte tu pedido e indiquen el plazo previsto. Además, comprobamos si se te exige hacer un pedido por un importe mínimo, las posibilidades de pago (a plazos, contra reembolso, tarjeta de crédito, transferencia, giro postal y paybox), y si hay un plazo máximo para devolver un artículo.

## Full Hardware

Desde un disco de CD o DVD hasta un ordenador



Se trata de una tienda online especializada en artículos de informática en la que puedes adquirir, entre otros productos, impresoras, teclados, ratones, cámaras digitales, escáneres, monitores, reproductores de MP3, ordenadores, PDAs, programas de software, cartuchos, CDs, papel... Todos éstos están organizados en

un catálogo clasificado por categorías (como las de Componentes, Periféricos, PCs y Servidores, Imagen y Sonido, PDAs y Portátiles, Software...) que, a su vez se dividen en otras (Componentes, por ejemplo, incluye las de Carcasas, Discos Duros, Memoria, Placas Base...).

Navegar por este catálogo es sencillo y hay recur-

sos útiles a la hora de "hacerlo", como el de organizar los resultados de una búsqueda por precio (del artículo más caro al más barato), o visualizar en la misma página de una consulta la selección de los últimos productos a los que has "accedido".

Para informarte sobre cada artículo basta con hacer click en su nombre y visualizarás una breve ficha con las características técnicas y una fotografía.

A la hora de hacer compras en esta web te serán muy prácticas las Guías de Compra que se incluyen, y en las que puedes enterarte de los aspectos en los que debes fijarte antes de adquirir un determinado artículo de informática (por ejemplo, ¿sabes qué no debe faltar en un reproductor de MP3?).

Lo más destacado de sus condiciones de compra es el tiempo de entrega de un pedido, pues, según se indica en la web, tan sólo es de 72 horas.

Dirección	Nota	www.fullhardware.com	Nota
<b>Oferta de productos</b>	<b>20,00%</b>		<b>9,00</b>
Artículos de informática (componentes, periféricos, PDAs, software, accesorios...)			
<b>Calidad de los contenidos</b>	<b>15,00%</b>		<b>6,93</b>
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiene área de Ayuda y formulario online para enviar consultas</li> <li>Explicaciones muy claras sobre condiciones de compra</li> <li>Incluye guías de compra</li> </ul>		
<b>-</b>	-		
<b>Estructura de la web</b>	<b>5,00%</b>		<b>9,60</b>
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo muy sencillo</li> <li>Los contenidos están bien organizados</li> </ul>		
<b>-</b>	-		

<b>Precios</b>	<b>20,00%</b>		<b>6,29</b>
Costes de envío	5,00%	13 euros	0,00
Precio de los artículos	15,00%	Un 0,25% más barato que la media	8,38
<b>Dcho. y protección de datos</b>	<b>15,00%</b>		<b>9,33</b>
¿Garantiza seguridad de datos?	5,00%	Sí	10,00
Devolución y garantía	5,00%	Completa	8,00
Encriptación de los datos	5,00%	Sí	10,00
<b>Servicio</b>	<b>20,00%</b>		<b>6,04</b>
¿Indica el tiempo de entrega?	3,00%	Sí	10,00
Tiempo de entrega previsto	3,00%	Corto (3 días)	8,00
Importe del pedido mínimo	5,00%	0 euros	10,00
Posibilidades de pago	4,00%	Tarj. de crédito, transf. bancaria	4,20
Plazo de devolución	5,00%	7 días	0,00
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	<b>5,00%</b>	<b>197 Kb</b>	<b>4,12</b>
¿Funciona sin cookies?		No	
<b>Nota parcial</b>			<b>7,39</b>

Corrección positiva/negativa

<b>Nota final</b>	<b>Notable</b>	<b>7,39</b>
-------------------	----------------	-------------

## SaboresdeGalicia.com

Venta a domicilio de productos de Galicia



La idea de los creadores de esta web es "hacer llegar los mejores productos gallegos a cualquier parte del mundo". Entre las *delicias* de Galicia que incluye su catálogo se encuentran, por ejemplo, los vinos de Albariño, el queso de Tetilla, el orujo gallego, o la tarta de Santiago. Y como el inventario

no tiene todo lo que se produce en Galicia, si te interesa algún producto gallego que no tengan puedes solicitar su ayuda para que lo encuentren por ti.

Navegar por esta página te resultará fácil: en la columna de la izquierda es posible consultar sus condiciones de compra (ver Cómo Comprar) y acceder

a un formulario online para enviar tus consultas (ir a Atención al Cliente).

Luego, para consultar su oferta, basta con ir a su catálogo de productos y elegir la gama que te interese (Vinos, Quesos, Orujos, Dulces y Embutidos). Si, por ejemplo, lo que más te gusta es el vino gallego, en esta web podrás adquirir caldos con las denominaciones de Monterrei, Ribeiro, Rías Baixas, Ribeira Sacra, y Valdeorras.

De cada producto que se comercializa en esta tienda online se publica una reseña con una breve descripción y una fotografía.

SaboresdeGalicia.com es útil para adquirir artículos para el consumo personal o para hacer un obsequio especial, como una cesta de regalo con varios artículos. Por ejemplo, un Mencía de la Ribeira Sacra, un Albariño de las Rías Baixas, un orujo, un queso, y una tarta de Santiago, entre otras posibilidades.

Dirección	Nota	www.saboresdegacia.com	Nota
<b>Oferta de productos</b>	<b>20,00%</b>		<b>7,00</b>
Vino, orujo, queso, embutido y dulces			
<b>Calidad de los contenidos</b>	<b>15,00%</b>		<b>5,73</b>
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiene formulario online para enviar consultas</li> <li>Buena descripción de productos</li> </ul>		
<b>-</b>	No tiene función de búsqueda		
<b>Estructura de la web</b>	<b>5,00%</b>		<b>8,80</b>
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están bien organizados</li> <li>Manejo sencillo</li> </ul>		
<b>-</b>	-		

<b>Precios</b>	<b>20,00%</b>		<b>5,38</b>
Costes de envío	5,00%	10 euros	2,00
Precio de los artículos	15,00%	Un 1,04% más caro que la media	6,50
<b>Dcho. y protección de datos</b>	<b>15,00%</b>		<b>8,67</b>
¿Garantiza seguridad de datos?	5,00%	Sí	10,00
Devolución y garantía	5,00%	Normal	6,00
Encriptación de los datos	5,00%	Sí	10,00
<b>Servicio</b>	<b>20,00%</b>		<b>6,00</b>
¿Indica el tiempo de entrega?	3,00%	Sí	10,00
Tiempo de entrega previsto	3,00%	Corto (3 o 4 días)	8,00
Importe del pedido mínimo	5,00%	0 euros	10,00
Posibilidades de pago	4,00%	Contra reembolso, tarjeta de crédito	4,00
Plazo de devolución	5,00%	7 días	0,00
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	<b>5,00%</b>	<b>762 Kb</b>	<b>0,00</b>
¿Funciona sin cookies?		No	
<b>Nota parcial</b>			<b>6,28</b>

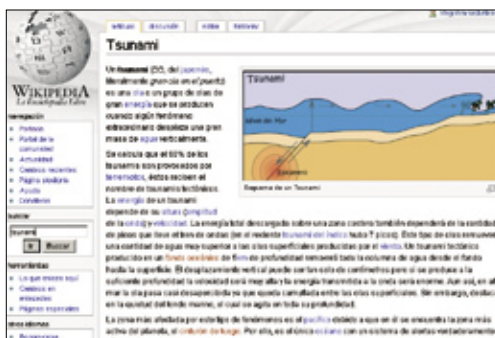
Corrección positiva/negativa

<b>Nota final</b>	<b>Bien</b>	<b>6,28</b>
-------------------	-------------	-------------



## Wikipedia en español

Enciclopedia de contenido "libre"



Dirección	es.wikipedia.org	Nota
<b>Calidad de los contenidos</b>	70,00%	7,86
<b>+ Calificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Completa enciclopedia</li> <li>Permite enviar consultas online</li> <li>Los contenidos se actualizan frecuentemente</li> <li>Tiene área de Ayuda</li> </ul>	
<b>- Calificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se echan de menos galerías de fotos</li> </ul>	
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	9,50
<b>+ Calificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo muy sencillo</li> <li>Muy buena función de búsqueda</li> </ul>	
<b>- Calificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00% 122 Kb	7,12
<b>Nota parcial</b>		8,11
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>	Notable	8,11

Se define en su web como una enciclopedia libre, accesible y gratuita redactada por gente como tú.

Para localizar información en esta página, lo más práctico es utilizar la función Buscar. En ella basta con introducir un término para que se te muestren los resultados. Y si no hallas lo que buscas, es posible recurrir a la Wikipedia en otros idiomas (pincha, al final de la *home page*, en alemán, chino, danés, inglés, francés, italiano...).

Esta enciclopedia publica numerosos contenidos y de temas actuales (hay datos de "tsunami", "Javier Bardem", "plan Ibarretxe"...), y tiene descripciones extra con términos resaltados en azul para ampliar información.

## myjmk.com

Diccionario online alemán-español, y viceversa



Dirección	www.yourvirtualworld.de	Nota
<b>Calidad de los contenidos</b>	70,00%	5,71
<b>+ Calificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diccionario de idiomas</li> <li>Permite enviar consultas online</li> <li>Tiene foro</li> </ul>	
<b>- Calificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No hay imágenes</li> </ul>	
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	8,50
<b>+ Calificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo muy fácil</li> <li>Buena función de búsqueda</li> </ul>	
<b>- Calificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00% 36,7 Kb	10,00
<b>Nota parcial</b>		6,70
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>	Bien	6,70

Nada más entrar en esta página tienes acceso a dos zonas. Una, con los últimos comentarios publicados en el foro, y otra en la que es posible consultar el diccionario online que te permite averiguar el significado en español de palabras en alemán -y viceversa-. Basta con introducir en el buscador el término desconocido (un ejemplo: "übersetzen") y se te mostrarán los significados posibles (en el caso del ejemplo: "traducir", "sobreponer", "llevar a la otra orilla"... entre otros).

Es muy útil el foro pues permite realizar consultas a usuarios sobre los idiomas alemán y español, y también escribirles para mejorar tus conocimientos de su idioma.

## Enciclopedias.com

Base de datos de enciclopedias



Dirección	www.enciclopedias.com	Nota
<b>Calidad de los contenidos</b>	70,00%	5,71
<b>+ Calificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permite hacer compras de enciclopedias</li> <li>Tiene áreas de Ayuda y FAQ</li> <li>Gran directorio de enciclopedias</li> </ul>	
<b>- Calificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No hay un área de consultas online</li> </ul>	
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	8,00
<b>+ Calificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buena función de búsqueda</li> </ul>	
<b>- Calificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00% 244 Kb	2,24
<b>Nota parcial</b>		5,82
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>	Bien	5,82

Poner a tu disposición lo referente a las múltiples enciclopedias online que hay en Internet, así como las enciclopedias en formato libro y multimedia. Así se describe el objetivo de Enciclopedias.com. En esta página podrás acceder a un directorio de enlaces a enciclopedias online de cultura general y especializadas (ir a Enciclopedias En Línea).

Y, si lo que quieres es adquirir una enciclopedia en formato libro o multimedia, acude al apartado de categorías en las que se organiza su catálogo (Ciencias, Deportes, Derecho, Economía, Historia, etc.). Al respecto se publican reseñas completas, y se te permite adquirir online la obra que más te interese.

## From Language to language

Diccionarios online en distintos idiomas



Dirección	www.langtolang.com	Nota
<b>Calidad de los contenidos</b>	70,00%	4,86
<b>+ Calificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diccionarios de varios idiomas</li> <li>Tiene área de consultas</li> </ul>	
<b>- Calificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La web está en inglés</li> <li>No hay imágenes</li> </ul>	
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	7,70
<b>+ Calificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo sencillo</li> <li>Buena función de búsqueda</li> </ul>	
<b>- Calificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00% 105 Kb	7,80
<b>Nota parcial</b>		5,72
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>	Bien	5,72

Desde su página de inicio se te permite consultar los diferentes diccionarios bilingües de esta web. Los hay de inglés, alemán, francés, italiano, español, turco... Basta con escoger en la casilla *From* el idioma de origen y en *To* al que quieres traducir un término.

También existen varios espacios de consulta rápida, como las guías de Language For Travel, que te permiten adquirir conocimientos básicos de un idioma (saludos, números, días de la semana, etc.). Y resulta interesante el espacio Word Quiz, un juego en el que se te muestra una palabra en un idioma, y varias posibilidades de traducción aunque sólo una es la correcta, y tú debes señalar cuál es.

## ModaWeb.com

Consejos y recomendaciones útiles



Dirección	www.modaweb.com	Nota
<b>Calidad de los contenidos</b>	70,00%	7,00
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hay glosarios</li> <li>Consejos y recomendaciones útiles</li> <li>Tiene área de FAQs</li> </ul>	
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pocas imágenes</li> <li>Se echa de menos un área de consultas o foro</li> </ul>	
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	6,50
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo sencillo</li> <li>Los contenidos están bien organizados</li> </ul>	
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No tiene función de búsqueda</li> </ul>	
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00%	70,9 Kb
<b>Nota parcial</b>		7,12
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>	Notable	7,12

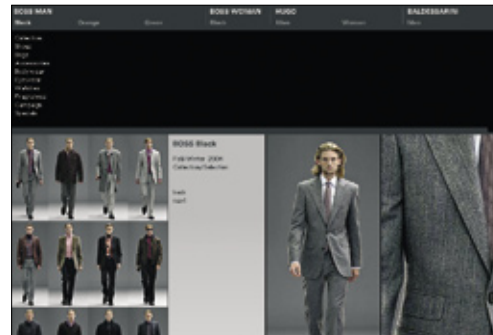
Para navegar por los contenidos de esta web tienes que emplear el menú de navegación que hay en la parte superior: Magazine, Verte Bien, Directorios, Modelos, Aula Virtual, Regalos, Compras...

Magazine es una especie de publicación virtual en la que es posible consultar artículos sobre tendencias de moda, belleza, links a webs variadas, etcétera. En todas estas secciones se publican consejos muy interesantes, y si quieres más recomendaciones dirígete a la sección de Verte Bien, un área de consejos de estética, dietas para adelgazar...

También hay un par de glosarios de moda, reseñas biográficas sobre profesionales del sector, un repaso por la historia...

## Hugo Boss

Colección actual de esta firma de moda



Dirección	www.hugoboss.com	Nota
<b>Calidad de los contenidos</b>	70,00%	6,00
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muy bueno su archivo fotográfico</li> <li>Mucha información sobre la compañía</li> </ul>	
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La web sólo está en inglés y alemán</li> <li>Pocas descripciones de los artículos de moda</li> </ul>	
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	7,50
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están muy bien organizados</li> <li>Manejo muy sencillo</li> </ul>	
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No hay una función de búsqueda</li> </ul>	
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00%	3,97 Kb
<b>Nota parcial</b>		6,70
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>	Bien	6,70

Al acceder a la primera página de esta web, verás que sus contenidos están disponibles en dos idiomas: alemán e inglés. Selecciona el que más te interese e irás al área en la que se te muestran las colecciones de esta firma.

Hay tres líneas diferentes: Boss, Hugo, y Baldessarini. Esta última sólo tiene diseños "masculinos", mientras que las dos primeras disponen de artículos para hombre y para mujer.

Su colección otoño-invierno incluye ropa, zapatos, bolsos, gafas, colonias y todo tipo de complementos, y se puede consultar de una forma muy amena, pues es como un álbum fotográfico en el que se pasan páginas (y si pinchas en Info verás datos de cada artículo).

## Tommy Hilfiger

Diseños para hombres, mujeres y niños



Dirección	www.tommy.com	Nota
<b>Calidad de los contenidos</b>	70,00%	6,14
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mucha información sobre la compañía</li> <li>Tiene tienda online</li> </ul>	
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La web está en inglés</li> </ul>	
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	7,00
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están bien organizados</li> <li>Manejo sencillo</li> </ul>	
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No hay una función de búsqueda</li> </ul>	
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00%	125 Kb
<b>Nota parcial</b>		6,40
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>	Bien	6,40

Se trata de la web oficial de Tommy Hilfiger (está en inglés, eso sí) en cuya página principal se destacan algunos de los artículos más actuales (como los relojes de Tommy).

Para navegar a tu aire, ve al menú que hay en la parte superior. En él está, por ejemplo, el área de Company Info que es muy útil para obtener información sobre esta compañía especializada en el diseño y comercio de ropa informal -pero con estilo- para hombres y mujeres, prendas infantiles, accesorios, calzado, colonias...

Pincha en Products para acceder a su amplio catálogo de moda, y en Fashion para leer los consejos que se dan en este apartado de consultas.

## Blanco

Web de esta cadena de tiendas de moda femenina



Dirección	www.blancoint.com	Nota
<b>Calidad de los contenidos</b>	70,00%	5,43
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buen archivo fotográfico</li> <li>Tiene área de FAQ</li> </ul>	
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se publican descripciones</li> <li>Se echa de menos un área de consultas online</li> </ul>	
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	6,50
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo sencillo</li> <li>Los contenidos están bien organizados</li> </ul>	
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No tiene función de búsqueda</li> </ul>	
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00%	2,56 Kb
<b>Nota parcial</b>		6,10
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>	Bien	6,10

Pincha en la sección Otoño-Invierno de su homepage para ir al área de contenidos en español. En ella se muestra un archivo fotográfico con los diseños de la colección actual de Blanco, una marca dedicada al diseño, la fabricación, y la comercialización de prendas de vestir y complementos para el público femenino (más de 50 tiendas en España y Portugal).

Su álbum de fotos es muy interesante y lo puedes consultar pinchando en Colección, Zapatos, Bolsos, Lencería, y Accesorios (se echa de menos reseñas de las prendas).

En Tiendas puedes informarte de dónde es posible comprar sus productos en cada provincia (se echa en falta un formulario de consultas).



## Joan Manuel Serrat

De un fan de este cantante catalán



Dirección	www.jmserrat.com		Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		7,71
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muy completa la información sobre el personaje</li> <li>Muy amplio su archivo de fotos</li> <li>Hay foro, juegos, y área de FAQs</li> <li>Música de fondo de canciones del personaje</li> </ul>		
-	-		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	Los contenidos están bien organizados		
-	No hay función de búsqueda		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	209 Kb	3,64
Nota parcial			7,06
Corrección positiva/negativa			
Nota final	Notable		7,06

Se trata de una web elaborada por un seguidor del cantante Joan Manuel Serrat que es aficionado a su música desde hace más de 30 años.

En su página principal se cuelgan algunas reflexiones sobre Serrat, las últimas informaciones relacionadas con él, y links a los artículos publicados en los medios sobre este cantautor.

En la parte inferior de esta web está el menú de navegación que te permite consultar una detallada biografía (de 1943 a 2001), una gran galería de imágenes (unas cien), y amplia documentación sobre su discografía.

Por cierto puedes acompañar la navegación escuchando música de Serrat (haz click en el altavoz).

## Betty Boop

Curiosidades sobre este clásico dibujo animado



Dirección	www.bettyboop.com		Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,14
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiene tienda online</li> <li>Interesantes descripciones de los personajes</li> <li>Hay foro</li> </ul>		
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>La web está en inglés</li> <li>Hay pocas imágenes y se echan de menos videos</li> </ul>		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están bien organizados</li> <li>Manejo sencillo</li> </ul>		
-	No hay función de búsqueda		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	56,2 Kb	9,76
Nota parcial			5,88
Corrección positiva/negativa			
Nota final	Bien		5,88

Esta es la página dedicada al popular dibujo animado Betty Boop, y en ella te será posible acceder, entre otras posibilidades, a una biografía del personaje (eso sí, todo se publica en inglés). En ese área (Biography) se reseña que Betty Boop fue un dibujo animado creado en los años 30 y que representaba a una cantante de cabaret muy sensual. Como verás en esta web la imagen de Betty Boop ha mejorado con el paso de los años, aunque desde su nacimiento se caracterizó por tener unos encantos nunca vistos en un dibujo.

Para los fans del personaje hay una interesante tienda online (Boop Shop), un foro, y un área con juegos online y fondos de escritorio (Fun Stuff).

## Andreu Buenafuente

Página personal del presentador de "Buenafuente"



Dirección	www.andreubuenafuente.net		Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,14
+	Buena galería de imágenes		
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escasa información biográfica</li> <li>No hay foro</li> </ul>		
Estructura de la web	20,00%		6,00
+	Los contenidos están bien organizados		
-	No hay una función de búsqueda		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	43,8 Kb	10,00
Nota parcial			5,80
Corrección positiva/negativa			
Nota final	Bien		5,80

Desde el 11 de enero de 2005 el presentador Andreu Buenafuente aparece a medianoche en tu televisor durante. Tres días a la semana se emite su *late night show* "Buenafuente".

Si quieres saber más sobre este "presentador, periodista, locutor, productor de televisión y humorista" pincha en la sección Bio de su web (hay datos profesionales y curiosidades). Y en su Galería verás fotos de Buenafuente con algunos compañeros y personajes famosos a los que ha entrevistado (como arriba con Jorge Sanz). Además, se han colgado entrevistas a Andreu y un diario en el que escribe sus reflexiones.

Es aficionado a la fotografía y expone aquí sus instantáneas.

## Nicole Kidman United

Homenaje a esta actriz de sus fans



Dirección	www.nicolekidmanunited.com		Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,00
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incluye foros de opinión</li> <li>Publica muchas fotos y fondos de escritorio</li> </ul>		
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>La web está en inglés</li> <li>Hay escasa información biográfica</li> </ul>		
Estructura de la web	20,00%		5,50
+	Los contenidos están bien organizados		
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>No tiene función de búsqueda</li> <li>Manejo incómodo</li> </ul>		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	373 Kb	0,00
Nota parcial			5,30
Corrección positiva/negativa			
Nota final	Bien		5,30

Hay en su página de inicio una breve reseña en la que se describen las características de esta web: "una página para fans de Nicole Kidman en la que sus miembros hablan sobre el trabajo de Kidman, intercambian noticias sobre este personaje, envían fotos de esta actriz, y charlan en el chat".

Lo más destacado es que existen foros de participación en los que los aficionados opinan sobre el asunto que les interese en relación con Nicole Kidman (como sus últimas películas) o "suben" las fotos que han localizado de ella añadiendo comentarios.

Son especiales las fotos publicadas en Growing Up (infancia y adolescencia) y en Photo Calendars (re-paso anual).

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



## Antena 3

Reseñas de la programación de esta cadena de TV



<b>Dirección</b>	<b>www.antena3tv.es</b>		<b>Nota</b>
<b>Calidad de los contenidos</b>	<b>70,00%</b>		<b>6,57</b>
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiene foros, chat, y formulario de consultas</li> <li>Hay área de descargas</li> <li>Descripciones completas de los programas de TV</li> <li>Los contenidos se actualizan a diario</li> </ul>		
<b>-</b>	-		
<b>Estructura de la web</b>	<b>20,00%</b>		<b>6,80</b>
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están muy bien organizados</li> </ul>		
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Publicidad muy molesta (se abren ventanas)</li> </ul>		
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	<b>10,00%</b>	<b>1,06 Kb</b>	<b>10,00</b>
<b>Nota parcial</b>			<b>6,96</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>			
<b>Nota final</b>	<b>Bien</b>		<b>6,96</b>

La web oficial de la cadena de televisión Antena 3 ha sufrido unos retoques en su look y tiene ahora un diseño más moderno y una estructura que hace más fácil la consulta de sus contenidos. Por ejemplo, en su página principal se destacan algunos programas de esta cadena para que pinches en ellos y vayas a una zona con más información. Y en la columna de la izquierda se muestra la lista de todos los programas de Antena3 destacando a la cabeza las novedades: el *late night show* "Buenafuente", el concurso "Aventura en África", o la serie "Lobos". Aparte, hay foros y chat, un área para descargar fondos de Escritorio, un formulario de consultas.

## CanalSur

Televisión dedicada a Andalucía



<b>Dirección</b>	<b>www.canalsur.es</b>		<b>Nota</b>
<b>Calidad de los contenidos</b>	<b>70,00%</b>		<b>6,86</b>
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noticias actualizadas a diario</li> <li>Hay foro y chat</li> <li>Descripciones completas de los programas</li> <li>Emissiones en directo de televisión y radio</li> </ul>		
<b>-</b>	-		
<b>Estructura de la web</b>	<b>20,00%</b>		<b>7,00</b>
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están bien actualizados</li> </ul>		
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Función de búsqueda poco eficaz</li> </ul>		
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	<b>10,00%</b>	<b>592 Kb</b>	<b>0,00</b>
<b>Nota parcial</b>			<b>6,20</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>			
<b>Nota final</b>	<b>Bien</b>		<b>6,20</b>

En "portada" se destacan las noticias más sobresalientes del día y lo que tiene de especial es que además de publicar informaciones de España e Internacional, dedica un espacio importante a noticias de Andalucía. De hecho, en el lado derecho de esta web verás unos recuadros que te permitirán cribar la información a tu antojo (Información Local trata sobre cada provincia andaluza). También se informa de la programación de los medios del grupo Radio Televisión de Andalucía, una empresa pública perteneciente a la Junta de Andalucía que gestiona Canal Sur Televisión, Canal 2 Andalucía, etcétera. Hay varias zonas para poner tu opinión.

## Televisión Locales

Sobre cadenas de TV y empresas audiovisuales



<b>Dirección</b>	<b>www.tvlocal.com</b>		<b>Nota</b>
<b>Calidad de los contenidos</b>	<b>70,00%</b>		<b>3,71</b>
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Base de datos de televisiones locales de España</li> <li>Directorio de enlaces a webs del sector audiovisual</li> <li>Tiene un área de consultas online y un foro</li> </ul>		
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se publican imágenes para ilustrar las informaciones</li> <li>Escasas descripciones sobre las cadenas de televisión</li> </ul>		
<b>Estructura de la web</b>	<b>20,00%</b>		<b>6,80</b>
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buena función de búsqueda</li> </ul>		
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Problemas con Netscape</li> </ul>		
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	<b>10,00%</b>	<b>111 Kb</b>	<b>7,56</b>
<b>Nota parcial</b>			<b>4,72</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>			
<b>Nota final</b>	<b>Suficiente</b>		<b>4,72</b>

Si pinchas en Cadenas de Televisión accederás a un listado de provincias españolas en el que deberás seleccionar la que te interese para que se te muestre una lista de las televisiones locales que tiene. Basta con hacer click en el nombre de una cadena de TV para acceder a una ficha con sus características (teléfono, dirección, email, fax, persona de contacto...). Otro tipo de información que se proporciona en esta sección es el informe sobre audiencia de las principales cadenas. También existe un directorio de links a webs de empresas del sector audiovisual, un apartado de Consultas Técnicas para enviar tus preguntas, y un espacio (Foros TVLocal) para opinar.

## SuperTele

Versión online de esta publicación



<b>Dirección</b>	<b>www.supertele.es</b>		<b>Nota</b>
<b>Calidad de los contenidos</b>	<b>70,00%</b>		<b>4,00</b>
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Publica la programación semanal de televisión</li> </ul>		
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escasas descripciones de programas</li> <li>Muy pocas fotos</li> <li>Se echa de menos un foro</li> </ul>		
<b>Estructura de la web</b>	<b>20,00%</b>		<b>5,60</b>
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están bien organizados</li> </ul>		
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Publicidad molesta (se abren ventanas en la navegación)</li> <li>No hay función de búsqueda en página principal</li> </ul>		
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	<b>10,00%</b>	<b>102 Kb</b>	<b>7,92</b>
<b>Nota parcial</b>			<b>4,71</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>			
<b>Nota final</b>	<b>Suficiente</b>		<b>4,71</b>

Hay una publicación semanal especializada en programación de televisión que publica en esta web algunos de sus contenidos como la sección Programación Día a Día. En ella te será posible seleccionar un día de la semana y visualizar la programación de todas las cadenas para ese día (eso sí, la forma de mostrar esos datos es poco práctica). Aparte, en su portada digital se destacan algunos contenidos como la película de la semana, o el programa con más audiencia. También se publican entrevistas a personajes de actualidad (como Belén Rueda) y una hemeroteca online para consultar números anteriores (ahí se echa de menos un buscador).

## A-jobs.com

Para los que buscan y los que ofertan trabajos



Dirección	www.a-jobs.com	Nota
<b>Calidad de los contenidos</b>	70,00%	6,00
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alertas para recibir ofertas de empleo por email</li> <li>Tiene área de Ayuda, FAQs, y formulario de consultas</li> <li>Bolsa online de trabajo, y guías de orientación</li> <li>Hay foro de opinión</li> </ul>	
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escasa descripción de ofertas de empleo</li> </ul>	
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	7,50
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están bien organizados</li> </ul>	
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00%	104 Kb
<b>Nota parcial</b>		6,48
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>	Bien	6,48

Los servicios de esta web están dirigidos a personas que buscan empleo, y a las empresas que ofertan puestos de trabajo. Para que cada tipo de usuario pueda conocer las posibilidades de A-jobs.com existen unos asistentes online (busca la opción Tour) en los que se enseñan rápidamente sus servicios.

Si estás buscando empleo tu zona es la de Candidatos y en ella podrás configurar alertas para recibir por email ofertas que se adaptan a tu perfil, acceder a unas Guías que te orientarán en la búsqueda de trabajo, o consultar las Preguntas Usuales.

Las ofertas de empleo más actuales están en Últimos Trabajos, y también hay en la web un motor de búsqueda.

## JobCenter

Miles de ofertas de empleo



Dirección	www.jobcenter.com.es	Nota
<b>Calidad de los contenidos</b>	70,00%	4,43
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permite publicar tu curriculum en su web</li> <li>Bolsa de trabajo online</li> </ul>	
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muy pocos consejos</li> <li>Algunas secciones están vacías</li> <li>No hay foro</li> </ul>	
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	7,60
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están bien organizados</li> <li>Buena función de búsqueda</li> </ul>	
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>No funciona con Netscape</li> </ul>	
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00%	23,1 Kb
<b>Nota parcial</b>		5,62
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>	Bien	5,62

Incluye JobCenter una bolsa de trabajo en la que se anuncian más de 2.400 puestos vacantes. Si pinchas en la sección Jobcenter? accederás a un área en la que se indica, por ejemplo, que esta web está activa desde el 1 de octubre de 2004, y se explica, entre otros asuntos, cómo dejar tu currículum en su base de datos de empresas.

Los anuncios de empleo se cuelgan en el área Trabajo en España (en el Exterior y en Cruceros están, por ahora, vacías). Y desde el Menú de Opciones te será posible ver cómo hacer un currículum correctamente y acceder a un espacio para incluirlo.

Algunas de las ofertas de empleo que se publican son un poco antiguas (¡desde octubre de 2004!).

## Empleo Universia

Para los jóvenes universitarios



Dirección	empleo.universia.es	Nota
<b>Calidad de los contenidos</b>	70,00%	5,14
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interesantes consejos sobre búsqueda de empleo</li> <li>Permite publicar tu curriculum en su web</li> <li>Bolsa online de trabajo</li> </ul>	
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se actualiza la oferta de empleo</li> <li>Descripciones escasas de las ofertas</li> </ul>	
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	7,30
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están bien organizados</li> <li>Buena función de búsqueda</li> </ul>	
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>No funciona con Netscape</li> </ul>	
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00%	231 Kb
<b>Nota parcial</b>		5,34
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>	Bien	5,34

Según se publica en su propia web, "el objetivo de esta página es ayudar a los más jóvenes a aprovechar al máximo su potencial, y su misión es la de inspirar una actitud positiva en los universitarios a la hora de buscar su primer empleo". Por estas razones, lo más sobresaliente de esta web, en cuanto a contenidos, son los consejos. Los hay para todo: para elaborar tu currículum, para pasar con éxito las fases de un proceso de selección (test, entrevista...), para los que quieren empezar con buen pie su primer día de trabajo...

Aparte, se te permite consultar las ofertas de su bolsa de trabajo, y una agenda sobre convocatorias (becas, cursos...).

## Creyf's

Empresa dedicada a la selección de empleados



Dirección	www.creyfs.es	Nota
<b>Calidad de los contenidos</b>	70,00%	3,71
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Área para solicitar más información y hacer consultas</li> </ul>	
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>No hay ofertas de trabajo</li> <li>No tiene un área de consejos</li> </ul>	
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	7,10
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están bien organizados</li> </ul>	
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Problemas con Netscape</li> </ul>	
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00%	96,3 Kb
<b>Nota parcial</b>		4,83
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>	Suficiente	4,83

Esta es la web de una compañía especializada en servicios de recursos humanos. Y si quieres informarte acerca de los servicios que ofrece a empresas y candidatos a puestos de trabajo, sólo tienes que pinchar en el área de servicios que se organiza en tres apartados: Trabajo Temporal, Formación, y Selección.

Un espacio interesante es la Sala de Prensa, pues en ella se publica información relacionada con el mundo laboral. Ahí se ofrecen varios sistemas de búsqueda para localizar información (por término o por fecha concreta).

Aparte, en Contacto existe un formulario que te permite enviar consultas, y hay una zona para mandar tu currículum.



## Link200 2.2



### 1 Mantén al día tus Favoritos

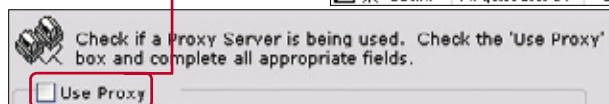
Si utilizas un programa como Link200, podrás tener siempre actualizada tu colección de "favoritos".

**1** Descarga la aplicación. Podrás encontrarla en la página web de Veign, su fabricante, en la dirección [www.veign.com](http://www.veign.com). Una vez descargada, instálala del modo habitual. Cuando termine el proceso de instalación, inicia ahora Link200 haciendo un click en el icono de acceso directo que ya puedes encontrar en tu Escritorio.

**2** La aplicación se inicia con un práctico asistente, que te guiará durante todo el proceso de revisión de los favoritos. Cuando quieras iniciarlo, no tienes más que hacer click en el botón **Next**.

**3** Debes seleccionar el explorador cuyos favoritos quieras analizar. Link200 detecta los exploradores que tienes instalados en tu sistema operativo y te permite elegir entre ellos. En este caso, debes escoger Internet Explorer, para iniciar el proceso de exploración y haz click de nuevo en el botón **Next** para continuar con el proceso.

**4** Si la configuración de tu PC cuenta con un servidor proxy, deberás indicar los datos correspondientes al nombre del servidor y también al puerto de comunicaciones que utiliza. Como esto no resulta demasiado habitual en la mayoría de los casos, déjala desactivada:

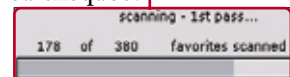


Una vez más, vuelve a hacer click en el botón denominado **Next** para, de esta manera, continuar con la siguiente ventana.

**5** Link200 no cuenta con más posibilidades de configuración antes de hacer el chequeo, ya que se trata de un proceso bastante sencillo. Así que haz click en el botón **Scan** para iniciar el proceso de análisis de los favoritos de tu ordenador. El proceso se iniciará de inmediato y podrás seguirlo en todo momento en la ventana de la aplicación:



**6** Poco a poco se irán analizando uno a uno todos los favoritos que tienes almacenados, mientras ves en la pantalla cuál de ellos se está comprobando. Link 200 realizará dos análisis consecutivos para confirmar las conclusiones de su chequeo:



**7** El proceso de análisis lleva bastante tiempo, ya que la aplicación debe conectar con todos los favoritos y comprobar que éstos se encuentran en buen estado. Si durante el análisis quieres ver los resultados parciales, no tienes más que hacer click en el botón **Print**. Podrás acceder a un completo informe de todos y cada uno de los favoritos analizados y de la URL con



la que se accede a ellos, pero nada más. Por el momento, aún no sabrás si el enlace funciona o no:

Favorite	URL
BitTorrent-source Torrent Juegos Pelis Software Musica	http://www.bittorrent.com
BitTorrent - Manual BitTorrent - Técnico	http://www.bittorrent.com

**8** Al terminar el primer análisis, la aplicación hará un segundo escaneado, más rápido que el primero ya que se centrará principalmente en los favoritos que hayan dado algún problema en la primera ocasión: **scanning - 2nd pass**. Si el proceso se alarga demasiado y no tienes más remedio que detenerlo por cualquier motivo, podrás hacerlo con sólo hacer click en el botón **Cancel**.

**9** Sin embargo, si sigues adelante con el proceso, la segunda parte del análisis terminará pronto, y po-

drás ver cómo la aplicación te avisa de que ha terminado: **scan complete...**. Cuando lo haga, no tienes más que hacer click en el botón **Next** para ver por fin los resultados del análisis.

Favorite	Directory	Status	Status Code	Content Length	Status Meaning
Utilities-drivers-system Files > File Managers & Menu Systems	Aplicaciones\	scanned	404	0	Not Found
Abiertos.org	Aplicaciones\Open...	scanned	200	0	OK
Codigo Fuente Y Software Libre	Aplicaciones\Open...	scanned	200	0	OK
Sourceforge.net Software Map	Aplicaciones\Open...	scanned	200	0	OK
Arquitectura	Arquitectura\	scanned	200	6364	OK

**10** El archivo que te informa de los resultados del análisis contiene una lista de todos los favoritos explorados. Entre otras posibilidades, podrás encontrar favoritos que dan errores al intentar acceder a ellos, otros que dan errores al no encontrarse la URL que los identifica, y otros que no dan errores y siguen funcionando correctamente.

**11** Haz click sobre cualquiera de ellos y podrás acceder a un menú contextual. Éste te permitirá abrir ahora el vínculo es-

cogido en tu navegador web, **Display in Browser**, pero también te permitirá elegir en el menú **All**, **Broken**, **Redirected** si quieres que el informe te presente todos los favoritos analizados o tan sólo aquellos que hayan dado algún error.

**12** Selecciona la función **broken** y podrás ver todos los favoritos que han dado problemas:



Cuando los hayas analizado, podrás hacer click en el botón **Close** para volver al asistente de Link200.

**13** Haz click en **Next** para continuar con el proceso. Accederás al último paso del Asistente, que te permitirá "limpiar" los favoritos y acceder a un informe de los resultados.

**14** Selecciona ya la función **Report** para

acceder al informe final del análisis. Selecciona una de las posibilidades que te ofrece para el análisis que te va a presentar. En este caso pulsa en **Bad Links** para ver únicamente el informe relacionado con los enlaces que han presentado cualquier tipo de error.

**15** El informe resulta bastante detallado y puede resultarte útil guardarlo. Para ello no tienes más que hacer click en el botón **Save**, dar un nombre al archivo, **Informe enlaces**, seleccionar la ubicación donde se va a guardar, **Escritorio**, y el tipo de archivo que quieres que se use, **Tipo: HTML (\*.htm;\*.html)**, y hacer click en **Guardar**.

**16** En este caso hemos decidido guardar el archivo como un documento HTML en el Escritorio, por lo que podrás encontrarlo directamente en el Escritorio de Windows. Pulsa en **Informe enlaces.htm** para abrirlo y podrás acceder directamente al informe de los resultados en cualquier momento, sin tener que repetir el análisis:

BAD LINK - Utilities-drivers-system Files > File Managers & Menu Systems - Xplorer2 1.0.0.3
URL: http://html.nellyprodut.php?ip=0000
Directory: Aplicaciones\
Code / Status: 404 - Not Found (scanned)
BAD LINK - Coam
URL: http://portal.com.es/portal/page?_pageid=1
Directory: Arquitectura\
Code / Status: 400 - Bad Request (scanned)
BAD LINK - Concursos
URL: http://portal.com.es/portal/page?_pageid=1
Directory: Arquitectura\
Code / Status: 400 - Bad Request (scanned)
BAD LINK - Produktbilder
URL: http://411154.veign.com/deliver/imagemap/product/default.asp?path=HP%20DV%20produkt
Directory: Bancos de imágenes\
Code / Status: 0 - Unknown (scanned)
BAD LINK - Umd Online - Bienvenido A Umdonline
URL: http://www.umd.es/
Directory: Bancos de imágenes\
Code / Status: 0 - Unknown (scanned)
BitTorrent-source Torrent Juegos Pelis Software Musica

### Dirección online

➔ [www.veign.com/downloads/link200.exe](http://www.veign.com/downloads/link200.exe)

# Aplicaciones útiles en Internet

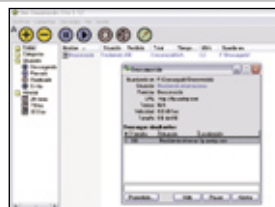
Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Los tiempos de descarga se han calculado para una conexión de 56 Kbps.

## Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6	www.microsoft.com/Spain/ie
Mozilla Firefox	1.0	www.mozilla.org/products/firefox
RealOne Player	2	www.real.com/player
Quicktime	6.5	www.apple.com/quicktime
Flash Player	7	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	6	www.adobe.com/products

## Descarga de archivos

### Star Downloader 1.52



A pesar del incremento en las velocidades de conexión a Internet, las descargas de algunos archivos de gran tamaño siguen llevando mucho tiempo. Con Star Downloader podrás "acelerarlas" y gestionar todos los procesos, incluso planificar las descargas con antelación.

[www.stardownloader.com](http://www.stardownloader.com)

Tiempo de descarga: 8-9 minutos

Idioma: castellano

Shareware, 19,95 €

## Barra de herramientas

### GoGoData Toolbar 2.3



Mejorar las funciones de los exploradores es uno de los objetivos de muchos programadores. GoGoData ofrece una barra de herramientas diseñada para Explorer con gran cantidad de funciones, que van desde el filtro de ventanas emergentes hasta la búsqueda de información.

<http://gogodata.com/>

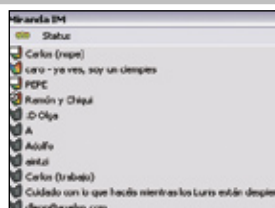
Tiempo de descarga: 1-2 minutos

Idioma: inglés

Freeware

## Cliente de mensajería

### Miranda IM 0.4



Miranda aún en un único entorno los accesos a diversas aplicaciones de mensajería instantánea, como Messenger, IRC, AIM, etcétera. Además, permite muchas más posibilidades de configuración y personalización para adaptarlo al gusto de sus usuarios.

<http://miranda-icq.sourceforge.net/index.php>

Tiempo de descarga: 2-3 minutos

Idioma: inglés

GPL

## Navegador web

### PhaseOut 5.3



Si quieres modificar el aspecto de Explorer, PhaseOut puede llevarlo a cabo. No sólo ofrece un moderno y atractivo entorno gráfico para Explorer, sino que también dispone de una gran variedad de funciones que no están disponibles en el original de Microsoft.

[www.phaseout.net](http://www.phaseout.net)

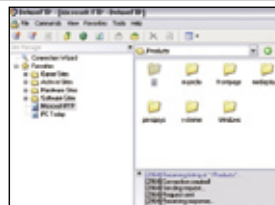
Tiempo de descarga: 10-11 minutos

Idioma: inglés

Freeware

## Cliente FTP

### DeluxeFTP 6.01



La transferencia de archivos de gran tamaño por medio del correo electrónico es imposible. Pero para eso existen los gestores FTP. Si optas por utilizar Deluxe FTP, dispondrás de un programa gratuito con el que poder enviar archivos de cualquier tamaño a cualquier lugar del mundo.

[www.deluxeftp.com](http://www.deluxeftp.com)

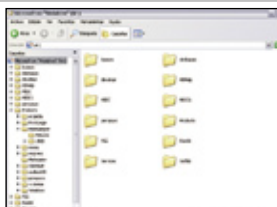
Tiempo de descarga: 1-2 minutos

Idioma: inglés

Freeware

## Acceso a servidores FTP

### WebDrive 6.05 Build 1014



Con WebDrive podrás incluir en el explorador de Windows un servidor FTP como si se tratase de una unidad más de tu PC. Configura la aplicación y dispondrás de acceso a las carpetas del servidor FTP. Podrás copiarlas, pegarlas y trabajar con ellas como con cualquier otra de tu PC.

[www.southrivertech.com](http://www.southrivertech.com)

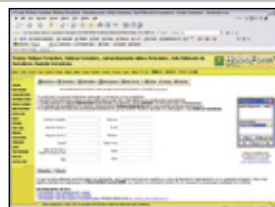
Tiempo de descarga: 20-21 minutos

Idioma: castellano

Shareware, 49,95 €

## Navegador web

### Maxthon 1.1.050 Combo



Un explorador muy configurable es lo que han diseñado los creadores de Maxthon. Basado en Internet Explorer, sus posibilidades de configuración, seguridad, privacidad y otras mejoras son muy completas. Puedes descargarte un archivo para traducirlo al castellano.

[www.maxthon.com](http://www.maxthon.com)

Tiempo de descarga: 6-7 minutos

Idioma: inglés

Freeware

## Comprobador de correo

### Mail Notifier 1.1.28 Beta



Configura tus cuentas de correo y ya está. MailNotifier se encargará automáticamente de comprobar cada cierto tiempo si hay nuevos mensajes recibidos, sin importar si se trata de cuentas webmail, POP o IMAP. Y te avisará de ello con un mensaje en el Escritorio, permitiéndote acceder directamente a los mensajes.

[www.dynadvance.com](http://www.dynadvance.com)

Tiempo de descarga: 13-14 minutos

Idioma: inglés

Shareware 7,99 €

## Verificador de enlaces

### Link200 2.2



Con el tiempo, se almacenan cientos de favoritos que uno no tiene tiempo, o ganas, de comprobar. Link200 automatiza esta tarea, ya que comprueba los favoritos y te ofrece un informe sobre el estado de cada uno de ellos, información que te permitirá eliminar los que ya no funcionen.

[www.veign.com](http://www.veign.com)

Tiempo de descarga: 8-9 minutos

Idioma: inglés

Freeware



# 100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

## Cine

<a href="http://www.doncinema.com">www.doncinema.com</a>	Críticas y novedades cinematográficas
<a href="http://www.cinecadiz.org">www.cinecadiz.org</a>	Revista especializada en cine (centrada en Cádiz)
<a href="http://www.cinefania.com">www.cinefania.com</a>	Base de datos especializada en cine fantástico
<a href="http://www.divxclasico.com">www.divxclasico.com</a>	Cine clásico en formato DivX
<a href="http://www.telepolis.com/comunidades/cineclasico/">www.telepolis.com/comunidades/cineclasico/</a>	Lugar de encuentro dedicado al cine clásico
<a href="http://www.themoviebox.net">www.themoviebox.net</a>	Novedades del cine hecho en Estados Unidos (en inglés)
<a href="http://www.portalmix.com/cine/">www.portalmix.com/cine/</a>	Portal dedicado al cine y a sus personajes
<a href="http://www.hfpa.org">www.hfpa.org</a>	Página oficial de los Globos de Oro 2005 (en inglés)
<a href="http://www.cineciudad.com">www.cineciudad.com</a>	Estrenos, y venta de entradas en varias ciudades españolas
<a href="http://www.meetthefockers.com">www.meetthefockers.com</a>	Comedia con Ben Stiller y Robert De Niro como protagonistas

## Cultura y ciencia

<a href="http://www.arteycartelera.com">www.arteycartelera.com</a>	Directorio artístico, exposiciones, resúmenes de revistas...
<a href="http://www.bitniks.es">www.bitniks.es</a>	Tendencias actuales y cibermuseo
<a href="http://artelatino.com">http://artelatino.com</a>	Comunidad virtual especializada en arte y cultura
<a href="http://www.dearte.info">www.dearte.info</a>	Feria de galerías españolas de arte contemporáneo
<a href="http://www.salvador-dali.org">www.salvador-dali.org</a>	Dedicada a la obra de Salvador Dalí
<a href="http://www.artezblai.com">www.artezblai.com</a>	Portal vasco especializado en las artes escénicas
<a href="http://www.all-sa.com">www.all-sa.com</a>	Información y enlaces sobre arte y antigüedades
<a href="http://www.louvre.fr">www.louvre.fr</a>	Visita virtual a los fondos del museo del Louvre
<a href="http://www.artandlife.org">www.artandlife.org</a>	Una forma de que el arte ayude a los menos favorecidos
<a href="http://www.arte-net.org">www.arte-net.org</a>	Noticias e información relacionadas con el arte y la cultura

## Deportes

<a href="http://www.nostresport.com">www.nostresport.com</a>	El deporte en Alicante, Castellón y Valencia
<a href="http://www.idiomaydeporte.com">www.idiomaydeporte.com</a>	Reflexiones y artículos relacionados con el idioma y el deporte
<a href="http://www.deportesdenavarra.com">www.deportesdenavarra.com</a>	Información del Diario de Navarra sobre deportes
<a href="http://www.bucearencanarias.com">www.bucearencanarias.com</a>	Posibilidades de buceo en las Islas Canarias
<a href="http://www.bajoelagua.com">www.bajoelagua.com</a>	Buceo, submarinismo y especies marinas
<a href="http://www.grandvalira.com">www.grandvalira.com</a>	Página de la estación de esquí de Grand Valira (en Andorra)
<a href="http://www.madridolimpico.net">www.madridolimpico.net</a>	Actividades e información sobre Madrid 2012
<a href="http://www.volvooceanrace.com">www.volvooceanrace.com</a>	Una de las competiciones náuticas más duras (en inglés)
<a href="http://www.quadtreros.com">www.quadtreros.com</a>	Web para los aficionados al quad
<a href="http://www.nautigalia.com">www.nautigalia.com</a>	Un puerto de mar en Internet

## Economía y finanzas

<a href="http://www.crearempresas.com">www.crearempresas.com</a>	Consejos, ayudas y recomendaciones para crear una empresa
<a href="http://www.ecobolsa.com">www.ecobolsa.com</a>	Datos sobre las últimas sesiones de las bolsas españolas
<a href="http://www.capitalrevista.es">www.capitalrevista.es</a>	Revista especializada en inversión y dinero
<a href="http://www.elboletín.com">www.elboletín.com</a>	Diario madrileño especializado en información financiera
<a href="http://www.sociedadeslimitadas.com">www.sociedadeslimitadas.com</a>	Cómo montar en 24 horas una sociedad
<a href="http://fondosweb.tsai.es">http://fondosweb.tsai.es</a>	Información de los fondos de inversión en España
<a href="http://www.dineralia.com">www.dineralia.com</a>	Guía de actualidad e información financiera
<a href="http://www.elinversor.com">www.elinversor.com</a>	Análisis, comentarios sobre el mercado financiero
<a href="http://www.iberbolsa.com">www.iberbolsa.com</a>	Información de la bolsa e inversiones en futuros
<a href="http://www.bolsasymercados.es">www.bolsasymercados.es</a>	Empresas que gestionan las bolsas españolas

## Educación y formación

<a href="http://www.conocimientosweb.net">www.conocimientosweb.net</a>	Portal que presenta la educación de forma informal
<a href="http://www.uam.es">www.uam.es</a>	Página de la Universidad Autónoma de Madrid
<a href="http://www.formacion.com">www.formacion.com</a>	Formación empresarial, masters y cursos
<a href="http://www.solocursosgratis.com">www.solocursosgratis.com</a>	Cualquier tipo de curso (gratuito) que uno necesite
<a href="http://www.conservatoriovirtual.com">www.conservatoriovirtual.com</a>	Centro online de formación musical
<a href="http://www.solohijos.com">www.solohijos.com</a>	Consejos para aprender a ser un buen padre
<a href="http://www.revistainfancia.org">www.revistainfancia.org</a>	Información sobre cómo educar a niños de hasta seis años
<a href="http://www.magisnet.com">www.magisnet.com</a>	Web para informar a los profesionales de magisterio
<a href="http://www.educarm.es">www.educarm.es</a>	Intranet educativa de la región de Murcia
<a href="http://www.edufam.com">www.edufam.com</a>	La educación y la familia

## Gastronomía

<a href="http://www.comer-hoy.com">www.comer-hoy.com</a>	Guía de restaurantes en la provincia de Girona
<a href="http://www.accua.com">www.accua.com</a>	Reseñas y direcciones de restaurantes de toda España
<a href="http://www.calidalia.com">www.calidalia.com</a>	Consejos sobre salud y alimentación
<a href="http://www.quierocomer.com">www.quierocomer.com</a>	Guía de restaurantes y de servicios de catering
<a href="http://www.adelgazar.net">www.adelgazar.net</a>	Consejos para cuidar la salud
<a href="http://www.solomenu.com">www.solomenu.com</a>	Buscador de "restaurantes para comer a diario"
<a href="http://www.sabormediterraneo.com">www.sabormediterraneo.com</a>	Revista online de gastronomía y cocina mediterránea
<a href="http://www.gastronomias.com">www.gastronomias.com</a>	Recetario de comida portuguesa (con consejos)
<a href="http://www.recetas.islagrande.cu">www.recetas.islagrande.cu</a>	Trucos y recetas de cocina cubana
<a href="http://www.arecetas.com">www.arecetas.com</a>	Portal con recetas del todo el mundo

## Informática e Internet

<a href="http://www.informatica.cl">www.informatica.cl</a>	Información sobre informática de esta revista chilena
<a href="http://www.ati.es">www.ati.es</a>	Página oficial de la Asociación de Técnicos de Informática
<a href="http://www.mastermagazine.info">www.mastermagazine.info</a>	Revista con información sobre tecnología e informática
<a href="http://www.marianitu.net">www.marianitu.net</a>	Blog centrado en el mundo de la informática
<a href="http://www.nosolousabilidad.com">www.nosolousabilidad.com</a>	Divulgación de conocimientos de diseño web
<a href="http://ecuadern.com">http://ecuadern.com</a>	Noticias y enlaces sobre cibercultura y blogs
<a href="http://www.internautassinfronteras.org">www.internautassinfronteras.org</a>	Organización para participar de la solidaridad de la red
<a href="http://www.evidalia.com">www.evidalia.com</a>	Programas, recursos y consejos para diseñadores web
<a href="http://busqueme.info">http://busqueme.info</a>	Para hacer búsquedas sencillas en Internet
<a href="http://www.montatupc.com">www.montatupc.com</a>	Todo tipo de componentes para montar un PC

## Música

<a href="http://www.horizonteflamenco.com">www.horizonteflamenco.com</a>	Web de referencia para los aficionados al flamenco
<a href="http://www.muevelohiphop.com">www.muevelohiphop.com</a>	Actualidad del hip hop español e internacional
<a href="http://www.espaciodenso.com">www.espaciodenso.com</a>	Nuevo espacio musical en Internet
<a href="http://www.muymoderna.com.ar">www.muymoderna.com.ar</a>	Emisora online que emite música independiente
<a href="http://www.simianstereo.co.uk">www.simianstereo.co.uk</a>	Guía de conciertos, novedades discográficas, bares...
<a href="http://www.jazzaldia.com">www.jazzaldia.com</a>	Historia del Festival de Jazz de San Sebastián
<a href="http://www.satchmojazz.com">www.satchmojazz.com</a>	Discográfica especializada en discos de jazz
<a href="http://www.tabernablues.com">www.tabernablues.com</a>	Dedicada al blues más tradicional
<a href="http://www.mondosonoro.com">www.mondosonoro.com</a>	Información musical desde una óptica independiente
<a href="http://www.click2music.es">www.click2music.es</a>	Novedades musicales de la discográfica BMG

## Sociedad

<a href="http://www.crianzanatural.com">www.crianzanatural.com</a>	Guía sobre el cuidado de los niños
<a href="http://www.andalucianoduerme.com">www.andalucianoduerme.com</a>	Lugares y actividades en la noche andaluza
<a href="http://www.redsalamanca.com">www.redsalamanca.com</a>	Información cultural y de ocio de Salamanca
<a href="http://www.quidswb.com">www.quidswb.com</a>	Televisión, cine e Internet
<a href="http://www.universofv.com">www.universofv.com</a>	Comunidad para que aficionados a la TV compartan ideas
<a href="http://www.lawebespiral.org">www.lawebespiral.org</a>	Espacio para el debate y la colaboración
<a href="http://www.constitucion europea.org">www.constitucion europea.org</a>	Información sobre la Constitución europea
<a href="http://www.masfotografias.com">www.masfotografias.com</a>	Comparte las fotografías hechas durante tus viajes
<a href="http://www.correos.es">www.correos.es</a>	Productos y servicios de Correos
<a href="http://www.sgae.es">www.sgae.es</a>	Actividades promovidas por la SGAE

## Viajes

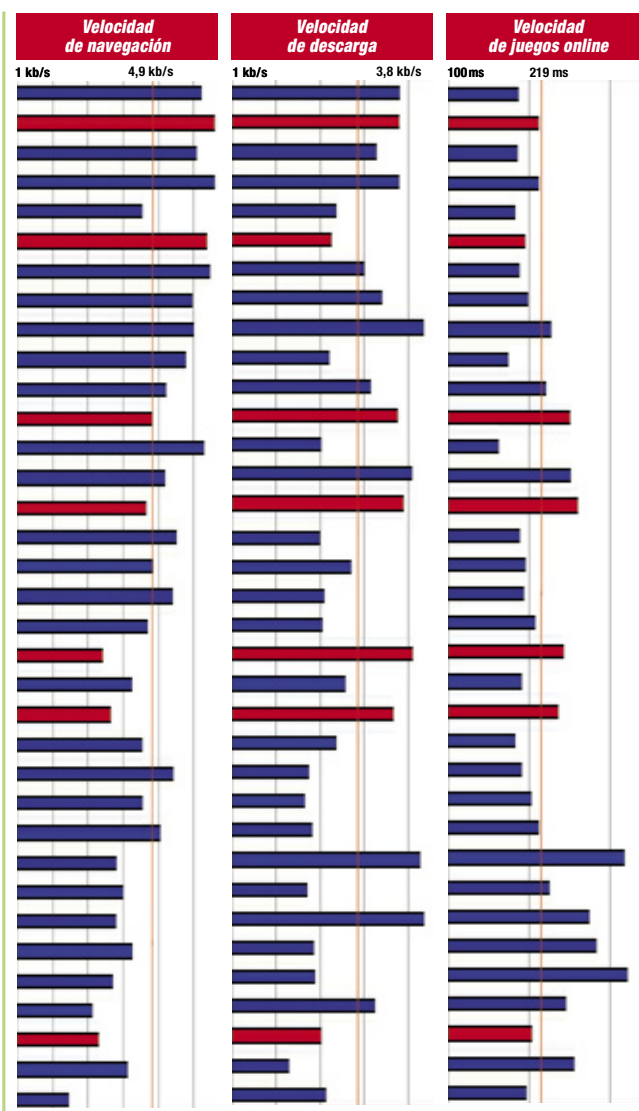
<a href="http://www.revistaviajeros.com">www.revistaviajeros.com</a>	Revista dedicada a los viajes
<a href="http://www.turismosevilla.org">www.turismosevilla.org</a>	Información turística para conocer Sevilla
<a href="http://www.antiquanatura.com">www.antiquanatura.com</a>	Página especializada en turismo rural
<a href="http://www.sorianitelaimaginas.com">www.sorianitelaimaginas.com</a>	Información turística de Soria
<a href="http://www.canarynet.com">www.canarynet.com</a>	Guía del ocio y cultura de Canarias
<a href="http://www.indicerrural.com">www.indicerrural.com</a>	Central de reservas de casas rurales
<a href="http://www.rinconesdelmundo.com">www.rinconesdelmundo.com</a>	Selección de rincones del mundo (alojamiento, viajes...)
<a href="http://www.turismooverdehuesca.com">www.turismooverdehuesca.com</a>	Hoteles y otros alojamientos en los parajes oscenses
<a href="http://eu.visitlondon.com/fl/es/">http://eu.visitlondon.com/fl/es/</a>	Oficina de turismo de Londres
<a href="http://www.turgalicia.es">www.turgalicia.es</a>	Alojamiento, comida, e información sobre Galicia

# Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.

Quincena del 13/01/05 al 26/01/05

Posición	P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	2	Jazznet	901 666 901	www.jazztel.es	Notable ← 8,63	Notable	Notable	Notable	Notable
2	3	ya.com (tarifa plana 24 h.)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 8,35	Notable	Notable	Notable	Notable
3	4	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.com	Notable ← 8,11	Notable	Notable	Notable	Notable
3	8	Inicia-Tiscali (gratuita)	902 76 59 02	www.inicia.e	Notable ← 8,11	Notable	Notable	Notable	Notable
5	7	Telefonica.net (gratuita)	1004	www.telefonica.net	Notable ← 8,04	Notable	Notable	Notable	Notable
6	9	Tiscali (gratuita)	902 76 59 02	www.tiscali.es	Notable ← 8,02	Notable	Notable	Notable	Notable
7	6	Pobladores (gratuita)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Notable ← 7,98	Notable	Notable	Notable	Notable
8	9	Tiscali (gratuita)	902 76 59 02	www.tiscali.es	Notable ← 7,85	Notable	Notable	Notable	Notable
9	11	SeiNet	902 12 10 04	www.sei.es	Notable ← 7,61	Notable	Notable	Notable	Notable
10	5	ya.com (gratuita)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 7,31	Notable	Notable	Notable	Notable
11	12	Jippii	902 38 48 58	www.jippiispain.com	Notable ← 7,30	Notable	Notable	Notable	Notable
12	15	ya.com (tarifa plana)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 7,26	Notable	Notable	Notable	Notable
13	10	Idesoft (gratuita)	975 25 90 10	www2.idesoft.com	Notable ← 7,14	Notable	Notable	Notable	Notable
13	16	Marca.com	-	www.marca.es	Notable ← 7,14	Bien	Notable	Notable	Bien
15	22	Eresmas (tarifa plana)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,67	Bien	Bien	Bien	Bien
15	12	Mundivia (gratuita)	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 6,67	Bien	Bien	Notable	Bien
17	19	Vodafone-Tiscali (gratuita)	607 10 01 55	www.vodafone.es	Bien ← 6,39	Bien	Bien	Bien	Bien
18	14	Offcampus (gratuita)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Bien ← 6,32	Bien	Bien	Bien	Bien
19	17	Wanadoo (gratuita)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Bien ← 6,17	Bien	Bien	Bien	Bien
20	28	Arrakis (tarifa plana)	902 02 01 00	www.arrakis.com	Bien ← 6,08	Bien	Bien	Bien	Bien
21	20	Ibercom	902 200 240	www.ibercom.es	Bien ← 6,07	Bien	Bien	Bien	Bien
22	25	Wanadoo (tarifa plana)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Bien ← 6,07	Bien	Bien	Bien	Bien
23	23	Navegala-Tiscali (gratuita)	902 76 59 02	www.navegala.es	Bien ← 6,01	Bien	Bien	Bien	Bien
24	18	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.es	Bien ← 5,83	Bien	Bien	Bien	Bien
25	21	Terra (gratuita)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 5,79	Bien	Bien	Bien	Bien
26	24	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Bien ← 5,62	Bien	Bien	Bien	Bien
27	30	Via	902 10 32 15	www.vianetworks.es	Bien ← 5,57	Bien	Bien	Bien	Bien
28	26	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 5,48	Bien	Bien	Bien	Bien
29	32	Ola	902 250 100	www.olainternet.com	Bien ← 5,29	Bien	Bien	Bien	Bien
30	27	Canal 21 (gratuita)	902 54 00 21	www.canal21.com	Bien ← 5,27	Bien	Bien	Bien	Bien
31	29	Eresmas (gratuita)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 5,12	Bien	Bien	Bien	Bien
32	34	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente ← 4,64	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
33	31	Terra (tarifa plana)	902 15 20 25	www.terra.es	Suficiente ← 4,55	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
34	33	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Suficiente ← 4,44	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Bien
35	35	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Suficiente ← 3,63	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente



## Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

### Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

### Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etc.

### Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 35 conexiones (7 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.

Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad

de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.

Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).

Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del PC remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en lle-

gar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

### Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las me-

diciones realizadas con los servicios antes mencionados (www, FTP y Ping).

Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día. En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana. La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina línea roja vertical.



## Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquellas que “visitamos” hace tiempo.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
<b>Alimentos y bebidas</b>				
1	Bimbo	www.bimbo.com	Notable	155
2	Freixenet	www.freixenet.es	Notable	161
3	Danacol	www.danacol.es	Notable	162
4	Cacao y chocolate	www.chococao.com	Notable	158
5	Heineken España	www.heineken.es	Notable	153
<b>Asesoramiento jurídico</b>				
1	LexJuridica	www.lexjuridica.com	Notable	154
2	Consejo del Notariado	www.notariado.org	Bien	154
3	TuGuiaLegal.com	www.tuguialegal.com	Bien	154
4	Separacionline.com	www.separacionline.com	Bien	131
5	Ayuda Laboral	www.ayuda-laboral.com	Suficiente	131
<b>Ciencia</b>				
1	Sondasespaciales.com	www.sondasespaciales.com	Notable	147
2	ESA Portal	www.esa.int/esaCP/Spain.html	Notable	147
3	Hispaseti	www.hispaseti.org	Notable	147
4	Cienciateca	www.cienciateca.com	Notable	147
<b>Cine</b>				
1	Cines Renoir	www.cinesrenoir.com	Notable	134
2	Adictosalcine.com	www.adictosalcine.com	Notable	148
3	Cineuropa	www.cineuropa.org	Notable	148
4	Cómo Hacer Cine	www.comohacercine.com	Notable	157
5	Pantalla	www.pantalla.info	Bien	148
<b>Compras</b>				
1	CondisLine	www.condisline.com	Notable	130
2	Imaginarium	www.imaginarium.es	Notable	135
3	SportArea	www.sportarea.com	Notable	154
4	Zona de compras	www.zonadecompras.com	Notable	149
5	BookOnHand	www.bookonhand.com	Notable	156
6	Carrefour.es	www.alimentacion.carrefour.es	Notable	153
6	DVDGo	www.dvdgo.com	Notable	156
8	Creative Tienda	es.europe.creative.com/shop	Notable	164
12	Full Hardware	www.fullhardware.com	Notable	165
48	SaboresdeGalicia	www.saboresdeg Galicia.com	Bien	165
<b>Consumo</b>				
1	Tiendas.com	www.tiendas.com	Notable	163
2	Kelkoo.com	www.kelkoo.com	Bien	163
3	Ag. Esp. Prot. Datos	www.agpd.es	Bien	163
4	Inf. Consumidor	www.informacionconsumidor.com	Bien	163
<b>Deportes</b>				
1	Alaplaya	www.alaplaya.com	Notable	147
2	ESPN Deportes	www.espn deportes.com	Notable	147
3	ACB.com	www.acb.com	Notable	143
4	The F1	www.thef1.com	Notable	149

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
5	Sportec	www.sportec.com	Notable	143
6	Madrid 2012	www.madrid2012.es	Notable	147
<b>Economía</b>				
1	Grupo E-Loan	www.eloan.es	Bien	146
2	Emprendedor XXI	www.emprendedor21.es	Bien	146
3	Elmundodiner.com	www.elmundodiner.com	Bien	146
4	Expansión.com	www.expansion.com	Bien	146
<b>Educación</b>				
1	Profes.net	www.profes.net	Notable	133
2	Aunalia	www.aunalia.es	Notable	135
3	Historia del Siglo XX	www.historiasiglo20.org	Notable	139
4	Becas.com	www.becas.com	Notable	131
5	Educalia	www.educalia.org	Bien	162
6	Universia.es	www.universia.es	Bien	135
<b>Fotografía</b>				
1	Quesabesde.com	www.quesabesde.com/camdig	Notable	148
2	Multimagen	www.multimagen.com	Notable	152
3	Fotonatura.org	www.fotonatura.org	Notable	159
4	Esrefotografia.org	www.esrefotografia.org	Notable	148
<b>Gastronomía</b>				
1	Accua.com	www.accua.com	Notable	152
2	Apicius	www.apicius.es	Notable	156
3	Cocina Vino	www.cocinavino.com	Notable	146
4	Apicius	www.apicius.es	Notable	149
5	Comida Casera	www.comidacasera.com	Notable	132
<b>Humor</b>				
1	El Jueves	www.eljueves.es	Notable	163
2	Jeje.com	www.jeje.com	Bien	163
3	El Can	www.portalelcan.com	Bien	131
4	Todochorradas	www.todochorradas.com	Bien	131
5	Chiste Web	www.chisteweb.com	Bien	163
6	Gomaespuma	www.gomaespuma.com	Bien	163
<b>Juegos</b>				
1	Todo juegos	www.todojuegos.com	Notable	150
2	XboxManiac	www.xboxmaniac.com	Bien	150
3	PS2ON	www.ps2on.com	Bien	150
4	MiniJuegos.com	www.minijuegos.com	Bien	143
5	Trucos de Juegos	www.trucoteca.com	Bien	150
6	Tarkus	www.tarkus.info	Bien	143
<b>Material de Consulta</b>				
1	Wikipedia	es.wikipedia.org	Notable	165
2	DRAE	www.rae.es	Notable	135
3	Glosarium.com	www.glosarium.com	Bien	137
4	Diccionarios.com	www.diccionarios.com	Bien	135
5	myjmk.com	www.yourvirtualworld.de	Bien	165

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
6	Enciclonet	www.enciclonet.com	Bien	137
7	Enciclopedias.com	www.enciclopedias.com	Bien	165
8	LangToLang	www.langtolang.com	Bien	165
<b>Moda</b>				
1	Camper Web	www.camper.es	Notable	147
2	ModaEspaña	www.fashionfromspain.com	Notable	144
3	ModaWeb.com	www.modaweb.com	Notable	165
7	Hugo Boss	www.hugoboss.com	Bien	165
9	Tommy Hilfiger	www.tommy.com	Bien	165
12	Blanco	www.blancoint.com	Bien	165
<b>Personajes</b>				
1	Fernando Alonso	www.fernando-alonso.net	Notable	147
2	Simpsons	www.antenatv.com/simpsons	Notable	141
3	Pág. de Almodóvar	www.pedroalmodovar.es	Notable	133
4	Ronaldo	www.r9ronaldo.com	Notable	147
5	Joan M. Serrat	www.jmserrat.com	Notable	165
16	Betty Boop	www.bettyboop.com	Bien	165
20	Andreu Buenafuente	www.andreubuenafuente.net	Bien	165
26	Nicole Kidman United	www.nicolekidmanunited.com	Bien	165
<b>Televisión</b>				
1	Antena 3	www.antenatv.es	Bien	165
2	Plus.es	www.plus.es	Bien	159
3	El Inquilino	www.antenatv.com/elinquilino	Bien	159
4	CanalSur	www.canalsur.es	Bien	165
8	TV Locales	www.tvlocal.com	Suficiente	165
9	SuperTele	www.supertele.es	Suficiente	165
<b>Trabajo</b>				
1	Infojobs	www.infojobs.net	Notable	138
2	Todotrabajo.com	www.todotrabajo.com	Bien	142
3	Michael Page Int.	www.michaelpage.es	Bien	142
4	Tecnoempleo	www.tecnoempleo.com	Bien	156
5	A-jobs.com	www.a-jobs.com	Bien	165
12	JobCenter	www.jobcenter.com.es	Bien	165
13	Canal Trabajo	www.canaltrabajo.com	Bien	142
14	INEM	www.inem.es	Bien	138
15	Empleo Universia	empleo.universia.es	Bien	165
16	Creyf's	www.creyfs.es	Suficiente	165
<b>Turismo y viajes</b>				
1	Visita Finlandia	www.visitafinlandia.com	Notable	141
2	ViajeLandia	www.viajelandia.com	Notable	150
3	Castilla y León	www.turismocastillayleon.com	Notable	153
4	TopRural.com	www.toprural.com	Notable	135
5	Occidental Hotels	www.occidental-hotels.com	Notable	151
6	Turismo de Aragón	www.turismoaragon.com	Notable	163
7	Aloj. con Encanto	www.alojamientosconencanto.com	Notable	148

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



## Conceptos

## Redes

Una red es la unión de dos o más ordenadores con el objeto de transmitir datos entre sí. Esto permite, por ejemplo, que varios equipos puedan compartir recursos, como aplicaciones, servidores, dispositivos o conexiones a Internet. El tamaño de una red puede ser de sólo dos ordenadores o hasta los cientos de millones unidos en todo el mundo que forman Internet (o "la Red").

## TCP/IP

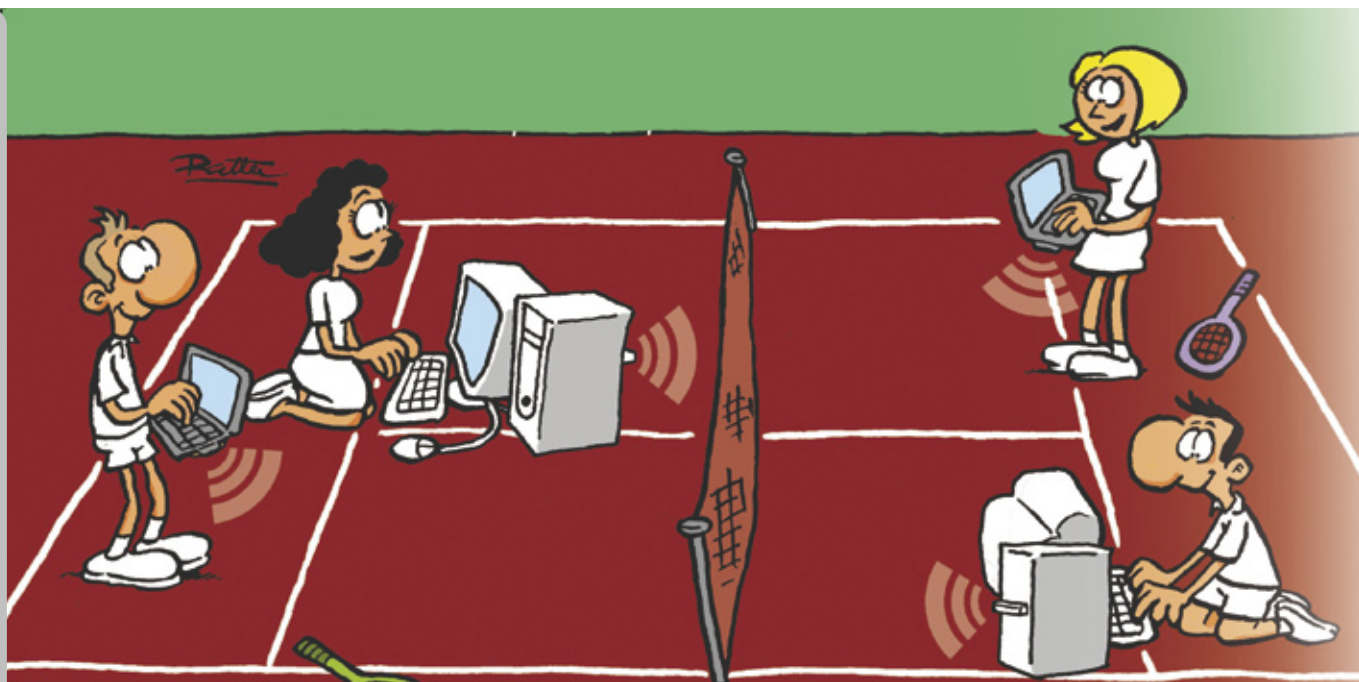
Es el conjunto de protocolos de red que hace posible que se conecten entre sí dispositivos muy distintos. Regula cómo se produce el intercambio de información: el tamaño de los paquetes de datos, quién y cuándo empieza a transmitir, los sistemas de corrección de errores... Tanto una red local como Internet son redes TCP/IP. A todos los dispositivos conectados a una red TCP/IP se les asigna una dirección IP, un número de 32 bits que los identifica sin posibilidad de error.

## WiFi

Wireless Fidelity, o "fidelidad sin cables", término usado para certificar que un dispositivo de red inalámbrico cumple con el estándar 802.11, la norma que define estas conexiones. 802.11b fue la primera versión de éste, y permite una velocidad máxima de 11 Mbps. Actualmente casi todos los dispositivos cumplen la 802.11g, capaces de alcanzar los 54 Mbps.

## Seguridad

Si siempre es conveniente adoptar medidas de seguridad, en el caso de las redes inalámbricas hay que extremarlas. El medio de transmisión usado, las ondas de radio, permite que cualquiera pueda conectarse si no se emplean contraseñas de acceso o algún tipo de cifrado.



# Conexión sin ataduras

**Transferir datos, compartir el acceso a Internet, jugar online... Una red WiFi permite hacer muchas cosas en cualquier momento y desde cualquier sitio, sin estar "maniatado" por los cables.**

## Sumario

Instalar un adaptador USB inalámbrico	77
Instalar una red en Windows Xp	77
Qué hacer en caso de problemas	78
Asignar una dirección IP fija	78

USB-WLAN (Wireless LAN, o red local inalámbrica). En este artículo hemos usado dos adaptadores USB idénticos, pero no es una condición indispensable. Todo funcionará igual de bien cualesquiera que sean las tarjetas WiFi empleadas.

Si no tienes ninguna tarjeta de red inalámbrica y necesitas comprar una, deberás tener en cuenta el tipo y la cantidad de datos que vayas a transmitir. En el caso de que sólo se trate de documentos de texto, o incluso de imágenes, bastará con un adaptador de red que cumpla el estándar 802.11b, que es más económico aunque más lento. En él, la velocidad de transmisión de datos teórica es de 11 Megabits por segundo. Además, para ello basta con una conexión USB 1.1.

Aparte, si has actualizado Windows XP con Service Pack 2 no necesitarás instalar software adicional para una red "ad-hoc", ya que el sistema operativo aporta todo lo necesario.

## ¿Qué ventajas tiene el adaptador USB?

A diferencia de las tarjetas de red "normales" (dispositivos internos que hay que instalar dentro del ordenador), el adaptador USB inalámbrico no tiene que montarse de modo fijo en el PC. Algo muy práctico en caso de que sólo necesites ocasionalmente esta conexión. Bastará conectar el adaptador cuando quieras.

Por ejemplo, imagina que te llevas el portátil a casa de un amigo para intercambiar unos cuantos archivos desde su equipo y el tuyo. Todo será mucho más rápido y cómodo si los dos disponéis de un adaptador USB WiFi.

## ¿Qué inconvenientes tienen los adaptadores USB?

Debido a su pequeña antena no siempre consiguen alcanzar unos valores de velocidad de transmisión y radio de alcance elevados. Esto es muy frecuente cuando lo conectas en la parte trasera del ordenador... ya que entonces la carcasa del PC,

la pared o la mesa pueden bloquearlo.

Te será de una gran ayuda utilizar un cable alargador entre el adaptador y el ordenador. Puedes adquirir uno en cualquier tienda de accesorios informáticos. Y debes tener especial precaución si tienes un portátil, ya que es mucho más fácil "cargarse" el adaptador si mueves continuamente el ordenador.

## ¿Debo cifrar la transmisión de datos?

Siempre es recomendable que lo hagas, ya que de otro modo cualquier persona con una tarjeta inalámbrica podrá acceder a tu ordenador. De todos modos, no te "comas mucho el coco", bastará con que actives la codificación WEP, ya que sólo vas a utilizar esta red de forma temporal. Los posibles espías deben saber exactamente el momento en que la red está funcionando para poder conectarse a ella, lo que es bastante complicado.

## ¿Qué es una red "ad-hoc"?

Es un tipo de red sin cables en la que los ordenadores están unidos unos con otros directamente a través de sus tarjetas de red WiFi, sin utilizar un punto de acceso.

## ¿Qué necesito para montar una red así?

Como mínimo, dos ordenadores con tarjeta de red inalámbricas o adaptadores

## 1 Instalar un adaptador USB inalámbrico

En este artículo hemos utilizado dos adaptadores USB de NetGear, aunque el proceso de instalación y configuración en el caso de otros fabricantes es muy parecido. Como este dispositivo cumple la norma 802.11g, más rápida que la 802.11b (su máxima velocidad de transmisión teórica es de 54 Mbps), lo hemos conectado a un puerto USB 2.0.

Sin embargo, antes de comprar un adaptador como éstos, debes comprobar primero si ya dispones de una tarjeta de red inalámbrica en tu equipo. Muchos ordenadores portátiles ya las incluyen de fábrica, y puedes haberlo pasado por alto.

**1** Haz click primero en **Inicio**, pon el cursor encima de **Conectar a** y después sobre esta entrada **Mostrar todas las conexiones**.

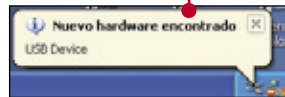
En caso de que veas un icono como éste:



tu ordenador ya dispone de una tarjeta de red. Por tanto, continúa con el apartado "Instalar una red en Windows XP".

dows XP". Si no es así, instala entonces un adaptador USB tal y como te contamos a continuación.

**2** Conecta el dispositivo al ordenador con un cable USB. Enseguida verás un aviso como éste:



**3** Pasados unos instantes, se abrirá el Asistente para la instalación de nuevo hardware.

### Asistente para hardware nuevo encontrado

¿Desea que Windows se conecte a Windows Update para buscar software?

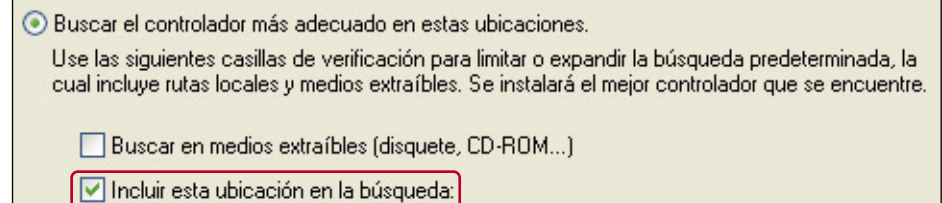
que te hará la siguiente pregunta: Contesta con un click en la entrada **No por el momento**, y pulsa en el botón **Siguiente >**.

**4** A continuación debes introducir en el lector el CD-ROM con los drivers del aparato.



**Si su hardware viene con un CD o disquete de instalación, insértelo ahora.**

Luego pulsa sobre la línea y aprieta otra vez en el botón **Siguiente >**.



**5** En la siguiente ventana, selecciona la línea y después emplea el botón **Examinar** para especificar la ubicación concreta de la carpeta en la que se hallan

los controladores, que en este ejemplo es **D:\ndia**.

**6** Cuando presiones en el botón **Siguiente >** se iniciará el proceso de copia de los ficheros necesarios, durante el que puede que se muestre el mensaje. Si sucede así, pincha encima

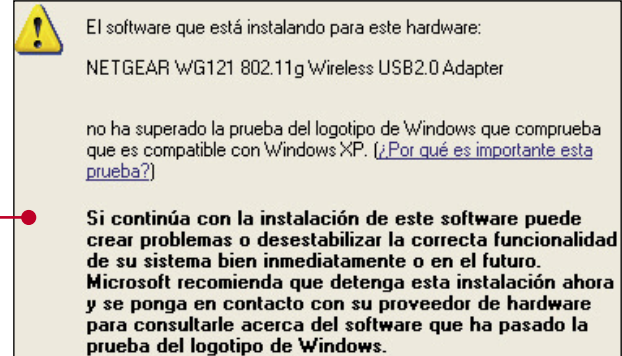
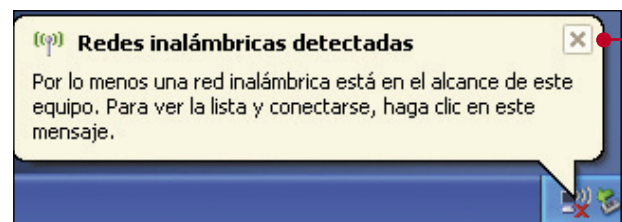
- ☐ Instalar automáticamente el software (recomendado)
- ☒ Instalar desde una lista o ubicación específica (avanzado)

del botón **Continuar** para seguir luego de ello con el proceso de instalación.

alguna red WiFi, verás un aviso similar a éste: Repite todo el proceso para

**7** Al terminar, pulsa en el botón **Finalizar** y, si todo ha ido bien y tu equipo "ve"

instalar también en el otro equipo su correspondiente adaptador USB inalámbrico.



## 2 Instalar una red en Windows XP

Después de conectar los adaptadores USB en los dos equipos, y de instalar sus driver, ya puedes poner en funcionamiento la red inalámbrica al conectar entre sí los dos ordenadores.

**1** Empieza por desactivar el firewall de Windows, pero sólo de la tarjeta de red y del adaptador USB. Bajarás tus defensas, pero el riesgo que corres es un mínimo, ya que la conexión es muy breve y no vas a entrar en Internet. Pincha con el botón derecho en

y luego pulsa, en la lista que se despliega, sobre

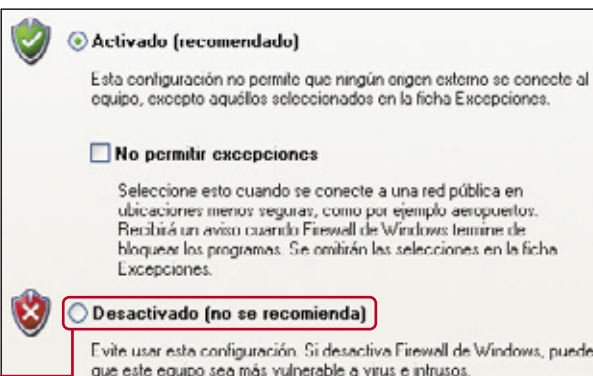
**2** Continúa con un click encima de la entrada

para desactivar la protección del firewall: Tras ello, presiona en el botón **Aceptar** para de este modo cerrar la ventana.

**Desactivado (no se recomienda)**

Cambiar configuración de Firewall de Windows

Abrir Conexiones de red  
Reparar  
Ver redes inalámbricas disponibles



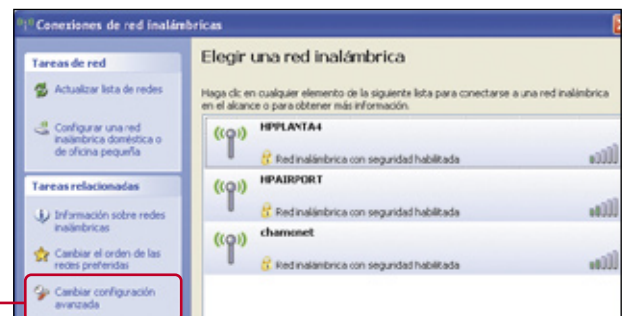
**3** Ahora pulsa de nuevo con el botón derecho

pero esta vez pincha en la entrada

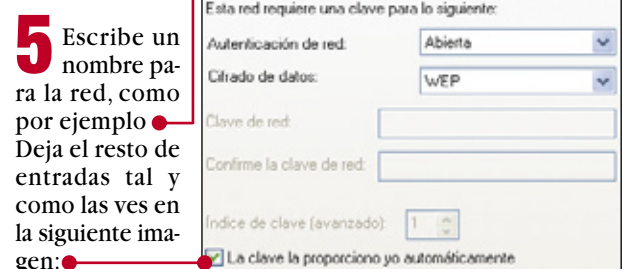
**Ver redes inalámbricas disponibles**

Luego haz click abajo a la izquierda de la ventana sobre

**4** Presiona arriba encima de la pestaña



y después sobre el botón **Agregar...**





Luego selecciona con un click la casilla.

**6** Aprieta ya el botón **Aceptar** para cerrar la ventana, y luego presiona encima de **Opciones avanzadas**. A continuación haz click sobre la línea para escogerla.

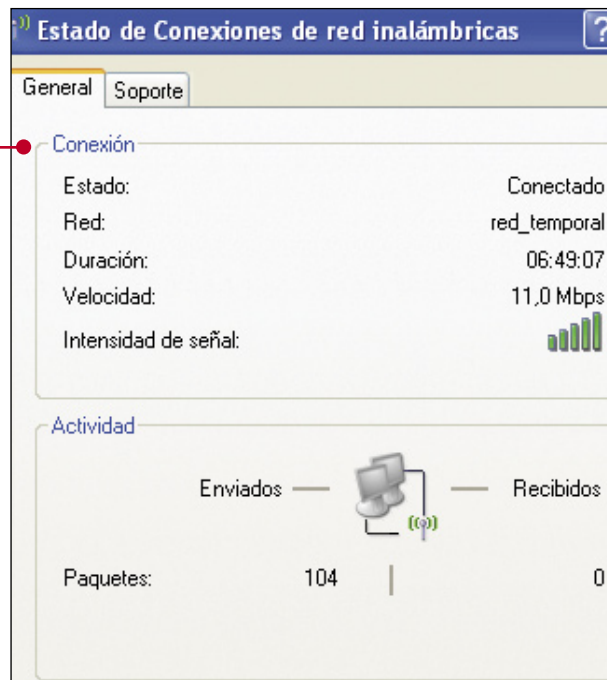
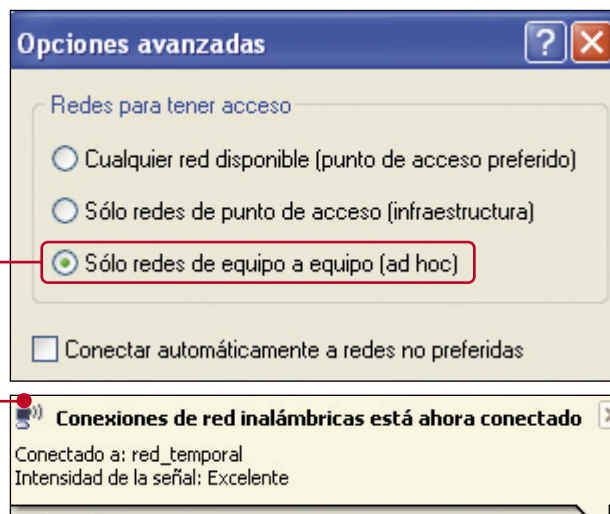
**7** Pincha en **Cerrar** y también sobre el botón **Aceptar**, y repite también todo el proceso de instalación en el otro ordenador.

**8** Cuando termines, ambas redes se conectarán y verás el mensaje. Y si ahora haces doble click en el icono



☒ Ésta es una red de equipo a equipo (ad hoc). No se utilizan puntos de acceso inalámbrico

se mostrará la ventana de estado de la conexión, que muestra información útil acerca de ella:



### 3 Qué hacer en caso de problemas

Si pasados unos minutos no aparece el icono para la conexión inalámbrica de redes, significa que entre los dos ordenadores no hay conexión. Sigue estos consejos para intentar solucionar el problema.

**1** Lo primero que debes intentar es mejorar la recepción. Cambia de sitio los ordenadores o, si no es posible, gira las antenas de manera que entre ellas haya "contacto visual".

**2** En caso de que no resulte, asegúrate de que ambos ordenadores tienen asignada una dirección IP. Pulsa en **Inicio**, luego sobre la entrada **Ejecutar...** e introduce la instrucción **Abrir: cmd**.

**3** Tras presionar la tecla **Enter**, ejecuta en la ventana de MS-DOS el comando **C:\>ipconfig**. Con ello deberá mostrarse la pantalla unos datos muy parecidos a estos:

**4** Sin embargo, en caso de que aparezca algo así, significa que ha fallado la asignación automática de direcciones. Para solucionar el problema, lee el recuadro "Asignar una IP fija".

**5** Si a pesar de que "vea" una IP la red sigue sin funcionar, puede que las de los dos ordenadores no pertenezcan al mismo rango de direcciones. Ten en cuenta que ambas IPs deben comenzar con los mismos grupos de dígitos, aunque las cifras restantes pueden estar elegidas al azar. Compruébalo en el segundo ordenador: **169.254.174.62**.

**6** Si, como en el ejemplo, sólo coinciden los dos primeros grupos **169.254**, la máscara de subred debe ser **255.255.0.0**. Pero en caso de que fuese como esta, **255.255.255.0**, los tres primeros conjuntos de cifras de ambas direcciones IP deben ser iguales para que los dos ordenadores se "vean" en la red.

```
Adaptador Ethernet Conexiones de red inalámbricas
Sufijo de conexión específica DNS :
Dirección IP de autoconfiguración : 169.254.50.241
Máscara de subred : 255.255.0.0
Puerta de enlace predeterminada :
```

**7** En el caso de que la asignación de direcciones IP sea la correcta, comprueba si realmente has desactivado el firewall. Si no es así, repite el paso **2** del apartado "Instalar una red en Windows XP".

**8** Otra posible causa de error es que los dos ordenadores no posean el mismo nombre de grupo de trabajo. Compruébalo en ambos equipos. Haz click con el botón derecho en el menú encima de la línea **Propiedades**.

**9** A continuación pincha arriba sobre la pestaña **Nombre de equipo** para comprobar el nombre del grupo: **GRUPO TRABAJO: AXELSP**. Si no es el mismo, presiona **Cambiar...** e introduce el nombre en **Grupo de trabajo: AXELSP**. Tras ello, pulsa en **Aceptar** y reinicia el PC.

```
Adaptador Ethernet Conexiones de red inalámbricas
Sufijo de conexión específica DNS :
Dirección IP de autoconfiguración : 0.0.0.0
Máscara de subred : 0.0.0.0
Puerta de enlace predeterminada :
```

### Asignar una IP fija

Puedes asignar a los adaptadores USB direcciones IP fijas cuando no consigas conectarlos de otra forma, es decir, en caso de que pretendas crear siempre

para seleccionarla como en la imagen. **Usar la siguiente dirección IP:**. Introduce una IP en el primer campo, por ejemplo

Dirección IP: **192.168.2.1**  
Máscara de subred: **255.255.255.0**

la misma conexión "ad-hoc" entre los mismos ordenadores.

**1** Repite el paso **1** del apartado "Instalar un adaptador USB inalámbrico", y haz click con el botón derecho en el icono



**4** Presiona la tecla **Tab** para que se autocomplete el siguiente campo: Luego aprieta en el botón **Aceptar** y después haz click arriba encima de **X** para así cerrar la ventana.

**5** Repite los pasos del **1** al **4** para el otro ordenador, pero esta vez utiliza una dirección

☒ Compartir impresoras y archivos para redes Microsoft  
☒ Programador de paquetes QoS  
☒ Protocolo Internet (TCP/IP)

**2** Pincha en la lista que se despliega en **Propiedades**, y luego haz doble click en

ción IP que difiera de la anterior en el último grupo de cifras, como **192.168.2.2**. Ahora los adaptadores inalámbricos siempre tendrán la misma IP cuando los conectes.

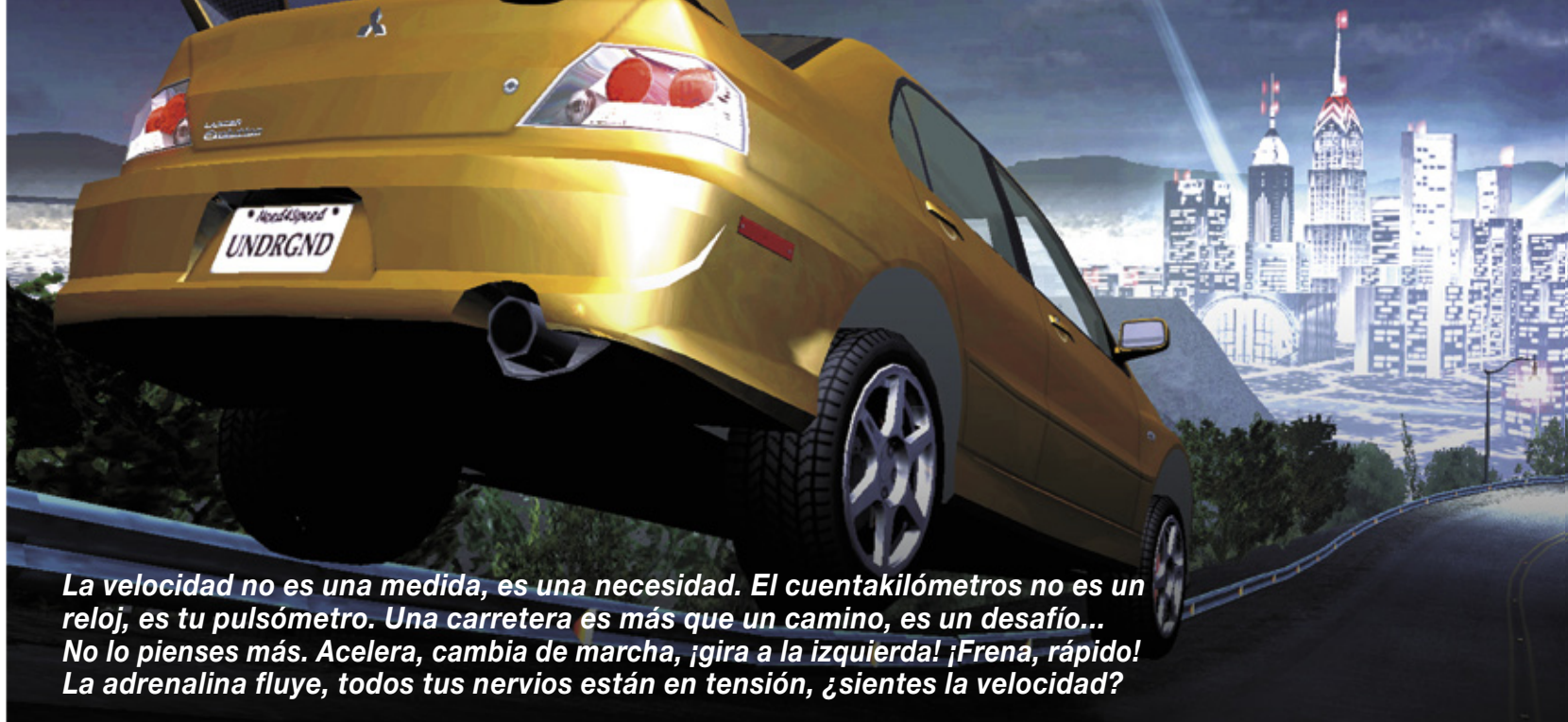
**3** Pincha encima de la entrada

☒ Obtener una dirección IP automáticamente  
☐ Usar la siguiente dirección IP:



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

# Need for Speed Underground 2



*La velocidad no es una medida, es una necesidad. El cuentakilómetros no es un reloj, es tu pulsómetro. Una carretera es más que un camino, es un desafío... No lo pienses más. Acelera, cambia de marcha, ¡gira a la izquierda! ¡Frena, rápido! La adrenalina fluye, todos tus nervios están en tensión, ¿sientes la velocidad?*

**En resumen:** si has visto la película "A todo gas", no hace falta que te contemos nada de este juego, puesto que se trata de una versión "jugable" de la misma. Puedes participar en carreras legales e ilegales, poner a prueba tus reflejos (y tu coche) en cada curva, realizar espectaculares modificaciones a tu vehículo... con el objetivo de ser el conductor más rápido, osado y admirado de la ciudad.

Los cristales de tu máquina (llamarlo coche es quedarse corto), seguro temblarán, muy probablemente por el volumen de la música y las revoluciones del motor. Ahí afuera es de noche, y además llueve, así que el asfalto estará especialmente resbaladizo. Y, por si fuera poco, sabes que te enfrentarás a unos rivales un tanto "sucios", es decir, de esos que consideran perfectamente lícito sacarte de la carrera a base de caricias de metal... ¡Perfecto! ¡De ninguna manera podría ser más divertido!

Pero claro, tampoco va a ser todo tan fácil. Acabas de llegar a la ciudad y todavía tienes que hacerte conocer. Para ello lo primero es conseguir unas ruedas, recorrer toda la ciudad buscando tiendas y talleres en los que mejorar tu coche, y estar muy atento a tu teléfono móvil, puesto que tus contactos te enviarán información sobre todas las competiciones que se organizan en la ciudad.

**¿Un rápido deportivo o un colosal 4x4? Tú eliges qué tipo de coche prefieres.**

Sí, seguro que te encantaría comenzar conduciendo un Ferrari, pero nadie te va a regalar nada (y menos un coche tan caro), y para empezar tendrás que "conformarte" con vehículos de serie. Gana muchas carreras, consigue patrocinadores que subvencionen tu carrera profesional (nunca mejor dicho lo de carrera), e invierte todo ese dinero en mejores ruedas, sistemas hidráulicos, neones azules para los bajos del coche... Vale, es cierto, no obtendrás un mejor rendimiento del coche con estas

luces, pero todo el mundo se girará para verte pasar, y la admiración que te tenga la gente también es muy, pero que muy importante.

## No sólo debes acelerar

A no ser, claro está, que no te importe terminar el último en cada carrera. Los frenos son tan importantes como el acelerador, y además, gracias a éstos, podrás marcar algún derrape absolutamente espectacular, de esos que te dan muchos puntos y un poco de miedo hasta que los controlas.

Por otra parte, tampoco está mal que también uses técnicas clásicas de las competiciones de velocidad. Seguro que recuerdas las carreras de cuadrigas en las que el malo intentaba sacar de la carrera al bueno. Pues bien, nadie ha dicho que tengas que ser bueno, ¿verdad? Es más, siendo bueno no llegarás a ningún sitio. Así que hazles a tus rivales tantas "perreries" como puedas. No sientas reparo alguno en empujarles contra un muro de hormigón, o en hacer que se den de bruces contra uno de los





## Así es el juego



**1** Antes de entrar al modo de competición, te aconsejamos que participes en algunas carreras "independientes".



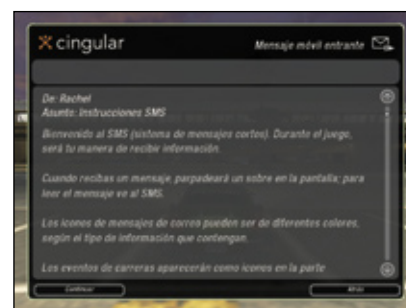
**2** Una animación (bastante "cinematográfica"), te indica el inminente inicio de las carreras en las que corres.



**3** Presta mucha atención al mapa, ya que ahí se te indica el trazado.



**4** Al final de cada vuelta, verás datos sobre tu tiempo y el de tus rivales.



**5** El teléfono móvil te permite recibir mensajes de texto con información.



**6** Si decides emplearlo, el sistema GPS te irá indicando la dirección adecuada para llegar a cualquier destino.



**7** Antes de adquirir un coche, debes comprobar si sus prestaciones se ajustan a tu estilo de conducción.



**8** Busca los puntos de información, pues lograrás datos muy útiles.



**9** Las luces de colores te indican la presencia de una tienda o taller.



**10** Antes de "aceptar" una carrera, se te muestra información sobre ella.

inocentes taxistas que recorren la ciudad. Y, si tienes dudas morales, ten en cuenta que tus "queridos" rivales no dudarán ni una sola décima de segundo en hacerlo.

**"Tuning"**

No, no se trata de sintonizar la radio. El *tuning* consiste en tener un coche normal y, a base de dedicarle mucho tiempo y mucho dinero, lo transformes en una máquina espectacular, con luces, pegatinas, cristales tintados... En resumen, que sea uno de esos coches que puedes ver en las portadas de las revistas de motor. Ah, es más, ¡tú mismo puedes ser el protagonista de una de esas portadas! Siempre y cuando, claro está, tu coche lo merezca, y consigas llegar puntual a tu compromiso con los chicos de la Prensa, algo que no siempre será tan fácil como pa-



## Los controles predeterminados más importantes

Conducir a la perfección no se limita a acelerar, frenar y girar a izquierda y derecha. A continuación te indicamos los controles que debes emplear para sacar el máximo partido a tu coche, y asegurarte de este modo el primer puesto en cada carrera.

Presurización hidráulica  
Mirar atrás  
Reiniciar coche  
Cámara  
Óxido nítrico  
Subir marcha  
Bajar marcha



Rebote hidráulico  
Freno de mano  
Girar izquierda  
Acelerar  
Girar derecha  
Frenar / Marcha atrás

rece (las calles están llenas de gente con muy malas pulgas a la que le encantaría acabar contigo...).

### Cuestión de ritmo

A nadie con dos dedos de frente se le ocurriría conducir sin música. Esto es como un jardín sin flores o un roscón sin nata... algo vacío, sin ninguna esencia. Por eso durante las carreras contarás con una banda sonora capaz de

hacer que, en un momento dado, se ponga a dar saltos y a bailar incluso la abuela del spot de la fabada.

Bueno, basta de hablar. Ponte el cinturón, arranca el motor y escucha su suave sinfonía. Sal del garaje y empieza a recorrer la ciudad en busca de carreras. Lograr la fama es difícil, pero *mola*. Cuando aparezcas en portadas de revistas, DVDs, te llevan ofertas de patrocinadores y todo el mundo quiera que participes en sus carreras, descubrirás hasta qué punto esto merece la pena.

Y, por encima de todo, no dejes de correr.

El mejor motor y todas las mejoras posibles son necesarias para ganar.



## Detalles del juego



No todo es correr. A veces también tendrás que hacer algún "posado".



A medida que añadas piezas a tu coche, mejor será su rendimiento.



Siempre que encuentres un taller, verás una llave en la pantalla.



Cada carrera ganada te dará puntos de reputación y dinero para gastar.

## Resultados del test en detalle

Nombre del juego	Nota	Need for Speed Underground II	Nota
Desarrollador / Productor		EA Games	
Distribuidor		EA Games	
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador/RAM y sistema operativo (según fabricante)		Pentium III 933 Mhz, 256 Mb, Windows 98	
Indicado para procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 1,5 Ghz, 512 Mb	
<b>Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)</b>	<b>58,00%</b>		<b>8,84</b>
<b>Gráficos</b>	<b>13,00%</b>		<b>9,38</b>
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Muy cuidados	10,00
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Muy cuidados	10,00
Animación / movimientos de los personajes	2,00%	Buenos	6,00
Efectos especiales	2,00%	Increíbles	10,00
Tecnología	3,00%	3D	10,00
<b>Sonido</b>	<b>7,00%</b>		<b>9,43</b>
Música	2,00%	Excelente	10,00
Efectos de sonido	3,00%	Excelentes	10,00
Diálogos / Voces	2,00%	Bien caracterizados	8,00
<b>Jugabilidad</b>	<b>38,00%</b>		<b>8,55</b>
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Corto	8,00
Vida del juego	6,00%	Muy larga	8,00
Argumento	4,00%	Interesante	9,00
Realismo	3,00%	En bastantes detalles	6,00
Intensidad	3,00%	Trepidante	9,00
Variedad de situaciones	3,00%	Muy elevada	9,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Alta donde es necesaria	10,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Bien adaptados	8,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Volante / Óptima	9,00
<b>Instalación</b>	<b>5,00%</b>		<b>9,00</b>
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (Espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	Sí (1.731,9 Mb)	10,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	No	0,00
Desinstalación (Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%	0 Mb	10,00
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
<b>Manual de instrucciones</b>	<b>2,00%</b>		<b>7,00</b>
Comentario	2,00%	Correcto	7,00
<b>Prueba de compatibilidad de sonido</b>	<b>10,80%</b>		<b>10,00</b>
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas	10,00
<b>Prueba de rendimiento de vídeo</b>	<b>10,80%</b>		<b>7,42</b>
Comentario	10,80%	El fabricante advierte de problemas con tarjetas nVidia GeForce 6800 GT y Windows 98/Me que produce errores gráficos de forma aleatoria	7,42
<b>Posibilidad de configuración</b>	<b>4,00%</b>		<b>7,50</b>
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí, sí	10,00
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	1,00%	No	0,00
<b>Otros datos</b>	<b>7,40%</b>		<b>8,51</b>
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	6 tipos de competiciones ilegales en una sola ciudad	8,50
Posibilidad de guardar partida (comprobado)	2,00%	En momentos concretos	7,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado, pad de control, volante	8,00
Idioma (comprobado)	2,40%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores en el mismo ordenador/en red (datos del fabricante)		1/6 (red local/Internet)	
<b>Servicios de atención al cliente</b>	<b>2,00%</b>		<b>3,00</b>
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	91 754 55 40	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.espana.ea.com)	0,00
<b>Nota media</b>	<b>100,00%</b>		<b>8,59</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>		Muchísimas posibilidades de "tuning"	+0,50

**Calidad**

**Precio/Calidad**

**Precio**

Cálculo de la nota precio/calidad

**Sobresaliente** ← **9,09**

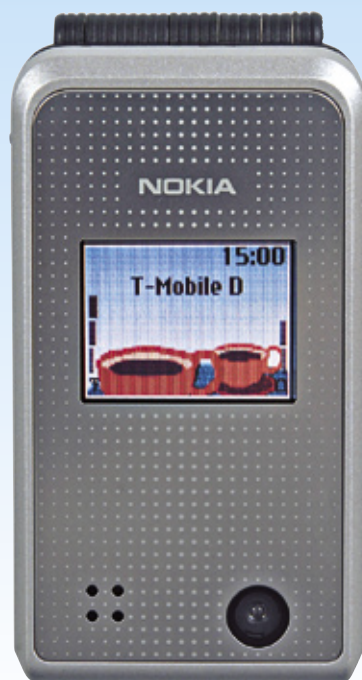
**Suficiente**

**49,99 €**

49,99 : 9,09 = 5,49 = Suficiente



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**


**Tamaño real (4,7 x 8,8 x 2,2 cm)**


- Tribanda, compatible con EE.UU., Canadá y Australia
- La carcasa es muy robusta



- La iluminación del teclado es muy débil
- Memoria para fotos muy pequeña
- No incluye cable de datos

Nokia 6170 es un móvil muy "duro" gracias a su resistente carcasa. Pese a sus 123 gr resulta bastante manejable, y su teclado se usa muy cómodamente. Dispone de una pantalla externa adicional, e incorpora tecnología PTT.

No incluye cable de datos, y su capacidad de almacenamiento es algo deficiente.

Puedes adquirir este teléfono móvil en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información, llama al número de teléfono 902 404 414.

## Nokia 6170

Se trata del segundo teléfono "de concha" de este fabricante finlandés, y con el que intenta competir en el mercado de los "teléfonos de negocios". al igual que ya hace otros, como Siemens con su S65 (Computer Hoy n° 158).

Está preparado para usar la nueva tecnología "Push To Talk", que convierte al teléfono móvil en un "walkie talkie". Así es posible disponer de conexión inmediata con un grupo de usuarios predefinidos. Esta tecnología, ya en funcionamiento en EE.UU. y Alemania, aún está en fase de pruebas en España.

La batería se agota tras tres horas de conversación, y puede durar hasta 49 -poco más de dos días- si se hace un uso normal del teléfono (esto es, hacer llamadas, capturar imágenes, enviar mensajes, etcétera).

Tiene una robusta carcasa en la que se combinan el plástico

y el metal, que le permite superar sin problemas todas nuestras pruebas de resistencia.

Respecto al manejo, dispone de un amplio y cómodo teclado, con grandes botones, con los que es casi imposible equivocarse al pulsar. Eso sí, su iluminación es susceptible de mejorar, ya que resulta demasiado débil. La pantalla a color de 128 x 160 píxeles es más que suficiente para ver con claridad iconos y menús... siempre que la luz del sol no incida directamente sobre ella. Aparte de la principal, tiene también una pantalla adicional a color en la parte externa, en la que se muestra información sobre el estado de la batería, hora, mensajes y llamadas entrantes... y una foto del contacto que llama (si lo deseas).

La cámara captura imágenes con una resolución de 640 x 480, y sólo puede guardar 58 en su memoria. Se trata de fotos con pocos detalles y que presentan distorsión por los bordes.

La función "push to talk" de Nokia 6170 se activa por medio del botón En España esta tecnología está aún en pruebas, así que de momento no podrás usarla.

## Resultados del test en detalle

Fabricante	Nota	Nokia 6170	
<b>Modelo</b>	<b>21,00%</b>		<b>5,04</b>
Telefonar			
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido en el oído)	4,00%	Possibilidad de interferencias con señal de red débil (65,2%/67,9%)	3,30
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido con el móvil tumbado)	4,00%	Possibilidad de interferencias con señal de red débil (75,7%/74,6%)	5,02
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido en la toma de antena)	2,00%	No dispone de toma antena	0,00
Fidelidad del sonido de emisión/recepción (rango de frecuencias)	2,00%	Normativa GSM superada/normativa GSM no superada	5,00
Volumen durante emisión/recepción	2,00%	No cumple la norma/según la norma (4,4 bis -21,7 dB)	5,02
Autonomía de la batería en espera	3,00%	48 horas 30 minutos	9,66
Autonomía de la batería en conversación	2,00%	2 horas 51 minutos	6,94
Cuánto tarda en cargar la batería suministrada	2,00%	2 horas 55 minutos	4,88
<b>Manejo</b>	<b>41,00%</b>		<b>8,09</b>
Tamaño (ancho x alto x grosor con la antena)	2,00%	4,7 x 8,8 x 2,2 cm	8,66
Peso con batería	2,00%	123 g	5,24
Manual de instrucciones	2,00%	En castellano	7,18
Puesta en funcionamiento y configuración	1,00%	Sencilla	9,00
Tiempo hasta que el móvil está preparado	1,00%	20,0 seg.	9,00
¿Se pueden emplear aplicaciones adicionales?	1,00%	Si, por Java	10,00
Manejo por voz	1,00%	Entradas en la agenda y del menú	10,00
Función de manos libres en el aparato/se puede conectar	1,00%	Comprensible/si	8,00
¿Se puede realizar una llamada sin querer con el teclado bloqueado?	1,00%	No, ya que dispone de tapa	10,00
Ayuda para escribir texto en mensajes SMS	1,00%	Si, introducción con diccionario de usuario	10,00
Facilidad para agregar un registro en la agenda	1,00%	Fácil	8,00
Cantidad de teclas de marcación directa	1,00%	Muchas (8)	8,00
Tipo de sonido	1,00%	Polifónico	10,00
Se ajusta automáticamente a los accesorios	1,00%	Si	10,00
Listas de llamadas (marcadas/recibidas/no contestadas/duración de las llamadas)	1,00%	Si/si/si/si	10,00
Cantidad de tonos de llamada/SMS	1,00%	30/35	10,00
Cantidad de niveles de volumen	1,00%	Muchos (10)	7,60
¿Dispone de aviso de duración de llamada?	1,00%	No	0,00
¿Se puede combinar la alarma de vibración con la de llamada?	1,00%	Si/vibración perceptible	9,00
Possibilidad de modificar/quitar el volumen de los tonos	1,00%	Si, pero no con todos/todos	9,00
Filtro de llamadas	1,00%	Si	10,00
Calidad de la pantalla (tamaño/resolución/representación)	4,00%	3,1 x 3,9 cm/20.480/65.000 colores	7,90
Manejo del teclado	2,00%	Bueno/iluminado	8,40
Possibilidad de copia entre tarjeta SIM y la agenda del teléfono	1,00%	Si	10,00
Possibilidad de conexión al PC	2,00%	Si, por infrarrojo	6,00
Intercambio de ficheros con los siguientes programas de PC:	1,00%	Outlook, Outlook Express	6,66
Acceso a Internet	1,00%	WAP 2.0	10,00
Possibilidad de lectura de páginas wap sin establecer conexión	1,00%	Si	10,00
Dispone de HSCSD/cantidad de canales GPRS (envío/recepción)	1,00%	Si/4 (recepción), 2 (emisión)	10,00
Possibilidad de recepción de correo electrónico	1,00%	Si	10,00
Possibilidad de transmisión de fax y datos	1,00%	Si, módem incorporado	10,00
Envío/recepción de EMS/MMS	1,00%	No/si	5,00
Ranuras disponibles para tarjetas de memoria	1,00%	No	0,00
<b>Función fotográfica</b>	<b>22,00%</b>		<b>5,57</b>
Calidad de la imagen con luz diurna/flash	7,00%	Suficiente/no dispone de flash	3,08
Exactitud de detalles/contraste/reproducción del color/balance automático de blancos	6,00%	47,3%/2,62 densidades ópticas	5,18
Interferencias de imag. (ruido en la imag./distorsiones de la imag.)	2,00%	/93,3%/98,66%	9,02
Distancia mínima de foco (recalculado a tamaño estándar de foto)	2,00%	41 mm	4,82
Retardo de disparo	3,00%	0,4 segundos	7,02
Cantidad de puntos de imagen		640 x 480 (0,31 Megapíxeles)	
Cantidad máxima de imágenes que se pueden almacenar en la memoria incluida a máxima/minima calidad	2,00%	58/1.399 imágenes	7,54
<b>Resistencia</b>	<b>9,00%</b>		<b>8,67</b>
Test de caída	3,00%	Sin problemas	10,00
Test de humedad	3,00%	Una vez seco, sin problemas	6,00
Test climático (-20 a +55° C)	3,00%	Sin problemas	10,00
<b>Ecología/salud</b>	<b>4,00%</b>		<b>9,26</b>
Cantidad de radiaciones (GSM 900/1800)	4,00%	0,24 W por kg/0,08 W por kg	9,26
<b>Servicio</b>	<b>3,00%</b>		<b>0,00</b>
Duración de la garantía	1,00%	Normal (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en punto de venta	6,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 404 414	6,00
Servicio online		www.nokia.es	
Accesorios incluidos		Auricular, CD con software	
Observaciones		Funciona también en EE.UU., Canadá y Australia, con tecnología (Push-to-talk), graba clips de video con sonido	
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>6,66</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>			

### Calidad

### Precio/Calidad

### Precio

### Cálculo de la nota precio/calidad

**Bien** ← **6,66**

### Suficiente

**353,80 €**
**353,80 : 6,66 = 53,12 = Suficiente**



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



# Todo en orden

Cientos de fotos se agolpan en tu PC. Unas por aquí, otras por allá... ¡No hay quien se aclare entre tanto caos! Está claro, necesitas organizarte. Te ayudamos a poner orden.

Seguro que te suena la situación que hemos descrito. La verdad es que resulta mucho más sencillo coleccionar fotos digitales que ordenarlas adecuadamente para encontrar la que buscas cuando la necesitas. En realidad, parte del problema se debe (paradójicamente) al avance de la propia tecnología. Al principio se tenían pocas fotos y no resultaba un problema encontrar cualquier instan-

tánea pero, con el tiempo y la facilidad actual existente para generar ficheros digitales de imagen, un día uno descubre que las 4.000 fotografías ya no son tan sencillas de manejar.

Por suerte existen algunas herramientas que te pueden ayudar a visualizar, organizar y catalogar tus imágenes en tiempo récord. Y esto es lo que pretendemos en este número, enseñarte a poner orden a tus foto-

grafías. Éste es un paso imprescindible, sin el cual, te resultará luego muy difícil trabajar con imágenes y realizar cualquier tipo de operación con ellas, como subirlas a la Red, o exponerlas en un foro de discusión.

Eso lo explicaremos con detalle en el próximo número de Computer Hoy, pero vayamos por pasos, lo primero es poner orden en tu disco duro y en tus instantáneas, y lo harás con ACDSee. Ésta es una de esas herramientas que te ayudan en esta tarea. Dispone de muchas funciones de organización, de modo que puedes crear tus propias categorías, álbumes y paquetes de fotos, grabar un CD, crear presen-

Sumario	
Curso: ¿Qué hacer con tus fotos en el PC?	86
Descargar e instalar ACDSee	86
Primer contacto con el programa ACDSee	87
Los sistemas de organización	87
Organiza tus imágenes en carpetas	88
Organiza tus imágenes en álbumes	89
Organiza tus imágenes por fechas	90
Califica tus fotos	91
La base de datos de ACDSee	91
Búsquedas avanzadas	92
Almacenar y enviar tus fotografías	93
ACDSee de la A a la Z	94

mente completa, con la que es posible corregir y retocar fotos, o combinar varias imágenes en una (para así montar un panorama, por ejemplo un paisaje).

Sin embargo, en primer lugar, debes ver de qué tipo de fotografías dispones y cuál sería el método más adecuado para ordenarlas. Ordenar no es lo mismo que archivar, sino que ha de hacerse de forma que re-

## Visualiza, clasifica, ordena y localiza fotos

sulte fácil luego buscarlas. Por ello es muy importante elegir un buen método de organización antes de comenzar ya con el trabajo inicial de poner todas las imágenes en su sitio.

Luego resulta mucho más fácil mantener el orden si te acostumbras a organizar las fotos en el mismo momento en que las pasas al PC.

taciones autoejecutables o incluso ficheros de tipo PDF 01 (Pág. 91) con las imágenes.

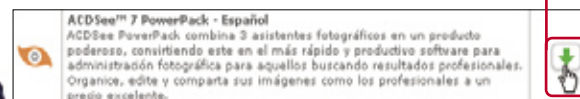
Además, te permite ver el contenido de tus carpetas de fotos con calidad y rápidamente, para mover, copiar, corregir y retocar imágenes.

ACDSee también incorpora una aplicación de retoque fotográfico relativa-

## 1 Descargar e instalar ACDSee

Este programa es uno de los visualizadores y catalogadores de fotos más utilizado, en parte gracias a sus

página, en la que debes localizar la entrada de ACDSee Powerpack en español y pulsar sobre



muchas posibilidades organizativas y en parte debido a su versatilidad a la hora de previsualizar las fotos en el equipo, con muchas más funciones de las que ofrece la utilidad estándar de Windows.

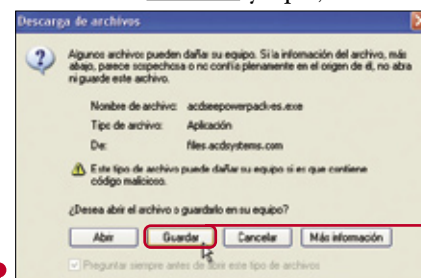
Finalmente, en la siguiente página, haz un click en **Descargue**. Esto abrirá una ventana en la que debes pulsar **sobre** y después en **Guardar**.

1 Si aún no tienes una versión de prueba del programa, accede a [www.acdsystems.com](http://www.acdsystems.com). En la lista superior izquierda pulsa

2 Cuando haya terminado el proceso, pincha en **Abrir** y **Siguiente** y avanza hasta una ventana en la que debes elegir la casilla **Evaluación** ya que, de lo con-



y espera a que se cargue la página en español. Luego haz click en **Productos** y en



Versiones de prueba gratis

Esto te llevará a una nueva

trario, necesitarás un número de serie para instalar el programa.

### Guía del curso

Retoque y corrección de fotografías	Nº 163
Montajes fotográficos. Impresión de imágenes	Nº 164
Catalogar y organizar las fotos almacenadas en el PC	Nº 165
Subir fotos a Internet. Incluir fotografías en foros de discusión	Nº 166
Volcado de fotos a CD/DVD. Impresión online	Nº 167

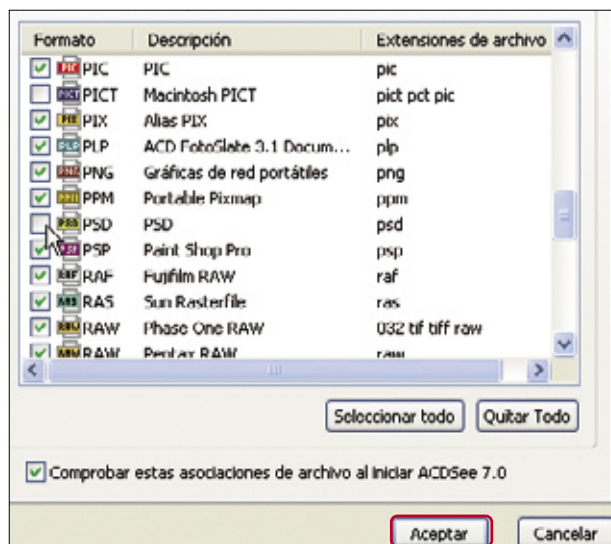


Continúa hasta la ventana en la que debes activar la entrada



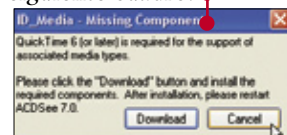
para determinar el tipo de instalación. Sigue adelante y, en esta ocasión, haz click sobre **Personalizado** para poder elegir qué tipos de ficheros quieres que se abran con ACDSee. El resto de la

archivo gráfico deben visualizarse con ACDSee al hacer un doble click sobre ellos desde el Explorador de Windows. En general, puedes asociarlos todos. Sin embargo, si tienes algunas aplicación específica que abre un cierto tipo de archivo, es preferible que quites la marca de la casilla correspondiente, para que así esos ficheros sigan abriéndose

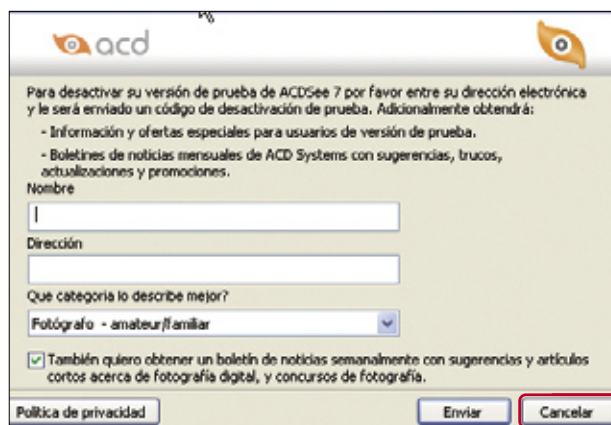


instalación la podrás llevar a cabo sin mayores complicaciones.

**3** Cuando termine, es posible que puedas ver el siguiente cuadro:



Solamente aparece si no tienes instalado el programa



**QuickTime 02 (Pág. 91)**. Y, si no lo usas, puedes pulsar sobre **Cancelar** para "saltarte" la descarga. A continuación llegarás a un nuevo cuadro en el que tienes la posibilidad de elegir qué tipos de

dose con esa aplicación (PSD en el caso de Photoshop, por ejemplo). Luego pulsa justo sobre

**4** Para finalizar, haz click en el botón **Aceptar** y luego quita la marca de **Ver la guía de inicio rápido de ACDSee**. Pulsa de nuevo sobre **Aceptar** para cerrar todos los cuadros. Ahora verás un nuevo cuadro de diálogo en el que debes hacer click en

si no quieres enviar tus datos. Luego pulsa **Cerrar** y activa también la entrada, **No, no quiero participar en el programa**. Para terminar, haz click en **Aceptar** y llegarás a la interfaz principal.

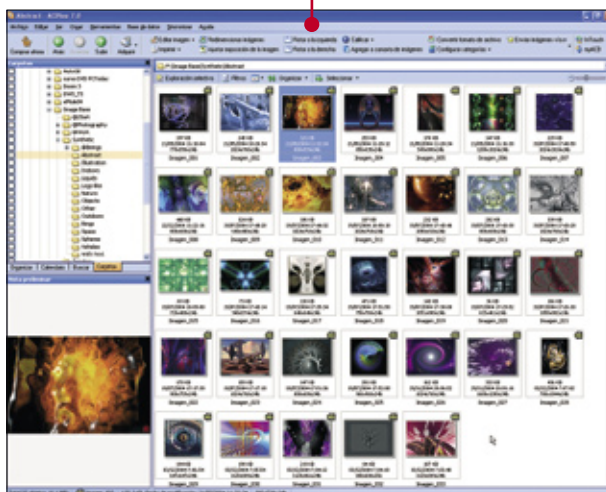
## 2 Primer contacto con ACDSee

Trabajar con ACDSee resulta bastante sencillo desde el primer momento.

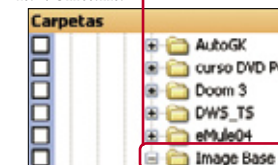
Sus funciones avanzadas requieren algo de aprendizaje, pero, por lo demás, con unos pocos clicks dominarás sus elementos principales sin problemas.

**1** Una vez abierto el programa, observa sus cuatro partes principales: La más grande contiene las

miniaturas de las imágenes que hay en la carpeta seleccionada. En la parte superior derecha están, precisamente, estas carpetas y justo debajo habrá una previsualización algo mayor de la imagen seleccionada. En la parte superior está el menú y toda una serie de botones con las funciones que puedes realizar en cada momento, según lo que hayas seleccionado.

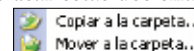


**2** Puedes manejar los ficheros de la misma forma que lo harías en el explorador de Windows. Para seleccionar uno, haz click sobre su miniatura. Para marcar varios, pincha y mantén pulsadas las teclas **Ctrl** o **Cmd**. Luego, puedes arrastrar estas selecciones a una carpeta cualquiera en la ventana



y así moverlas o copiarlas, igual que en el Explorador de Windows. Aunque, para conseguir esto mismo, también puedes utilizar directamente los dos botones **Mover a carpeta** y **Copiar a carpeta** que se encuentran ubicados en la parte superior.

**3** De forma parecida, si pulsas con el botón derecho sobre un archivo, accederás a un menú desde el que usar estas dos entradas:



## Los sistemas de organización

La organización es algo muy personal y no hay un sistema adecuado para todo el mundo. Por esta razón debes plantearte, antes de nada, qué tipo de fotos tienes, cómo las utilizas habitualmente y qué tipo de orden te gustaría que tuvieran. Es importante que dediques un rato a pensar en todo esto, porque si tú eliges el sistema de organización incorrecto, puedes perder algunas horas de trabajo. Organizar no es sólo poner orden, sino que sobre todo debe facilitar el encontrar algo después. Los principales métodos que puedes emplear en tu PC son estos:



**Carpetas.** La organización en carpetas del disco duro es sencilla, fácil de mantener y rápida de crear. Cada carpeta debe tener un nombre muy claro, y la propia estructura en árbol de los directorios te ayuda a mantener un orden. A cambio, requiere una rigurosa disciplina



y colocar siempre los ficheros dentro de su carpeta correspondiente cuando los pases al PC.

**Álbumes.** Los **álbumes 03 (Pág. 91)** son colecciones virtuales de fotos que pueden encontrarse en cualquier soporte y lugar del PC pero que, por el mero hecho de pertenecer a un álbum, se muestran juntas, formando una entidad. La desventaja de los álbumes reside en que necesitas un programa específico para abrirlos y que, si mueves los ficheros originales a otro lugar, el álbum queda incompleto.



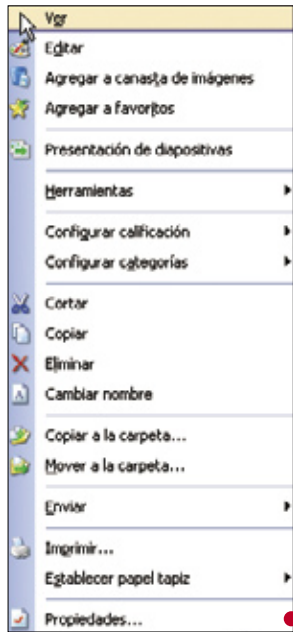
**Bases de datos.** Las bases de datos de fotos son más consistentes que los álbumes, ya que las fotos se integran en ellas y así nunca pueden "perderse". Son fáciles de mantener y permiten localizar las imágenes con facilidad. Sin embargo, en caso de que se "estropeen" los

datos es posible que pierdas imágenes (incluso muchas). Aparte, el fichero de una base muy grande puede ocupar decenas o cientos de megabytes. Al igual que con los álbumes, necesitas un programa específico para usar la base de datos.



**Paquetes de imágenes.** Hay algunas aplicaciones que dejan "empaquetar" las fotos en proyectores *ejecutables* o auto-extraíbles, ficheros PDF o archivos ZIP. La ventaja de este método reside en que resulta muy sencillo transportar un conjunto de fotos de un PC a otro. El inconveniente, por otro lado, está en que al empaquetar las imágenes generalmente se cambia su formato (excepto en el caso de los ZIP), con lo que no siempre obtienes algo idéntico al fichero original. Por esta razón es muy recomendable que, antes de llevar a cabo esto, guardes copias de seguridad de los originales.



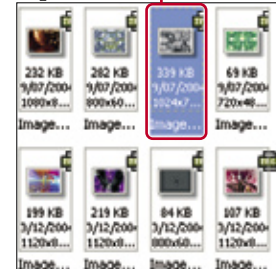


Ese mismo que se despliega contiene todas las posibilidades para la foto o la selección que hayas hecho.

4 Puedes variar el tamaño de las miniaturas actuando directamente sobre el regulador que hay en la parte superior derecha:



(usando un tamaño mayor) o ver más imágenes a la vez en pantalla

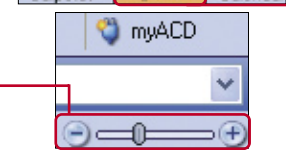
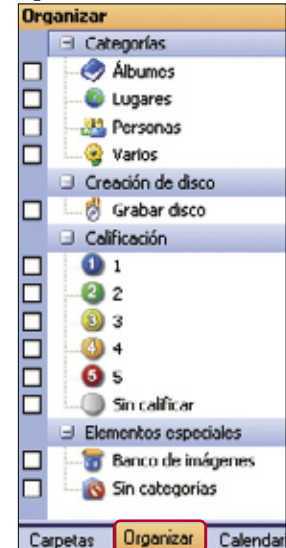


(con un tamaño menor).

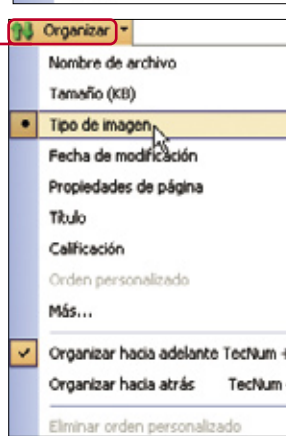
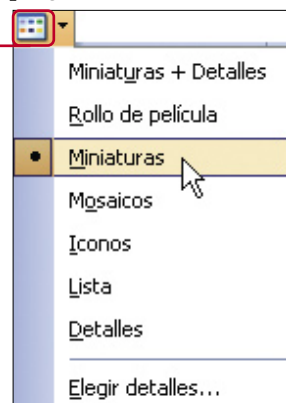
5 Para cambiar el modo de previsualización, haz click en el botón y selecciona la vista que más te interese de las que hay disponibles en la lista que se desplegará:

maño, tipo, etcétera... ordenados de forma ascendente o descendente.

6 Finalmente, para acceder a las funciones de organización del programa ACDSee, debes pulsar sobre la pestaña llamada **Organizar**



que está situada justo en la misma ventana de carpetas. Esto hará que aparezcan así todas las posibilidades correspondientes de este programa.



### 3 Organiza tus imágenes en carpetas

Las funciones de ACDSee para mover los ficheros son lo bastante completas como para que puedas organizar tus fotos e imágenes digitales en una estructura de carpetas. Puedes hacerlo por fechas (meses o años), por lugares, por eventos (bodas, comuniones), por personas (familia, amigos, trabajo) por tipos de imagen (fotos en color, en blanco y negro, imágenes 3D)...el método es siempre el mismo y resulta muy fácil de usar.

1 Para comenzar, elige un disco duro en el que tengas espacio suficiente para reunir todas tus fotos, y crea una carpeta base en él, como

Naturalmente también puedes aprovechar la carpeta que Windows XP incluye: dentro de



2 A continuación "mueve" todas las fotos que quieras organizar a esta carpeta con ayuda del Explorador de Windows o de ACDSee. Luego, desde este programa, selecciona esa carpeta en la ventana



Espera entonces a que todas las miniaturas se visualicen en la parte derecha de la ventana principal:



nombre claro y descriptivo y pulsa luego una vez sobre la tecla **Enter**:



Cuanto más informativo sea el nombre, tanto mejor, porque con el tiempo seguro que juntarás decenas o cientos de carpetas.

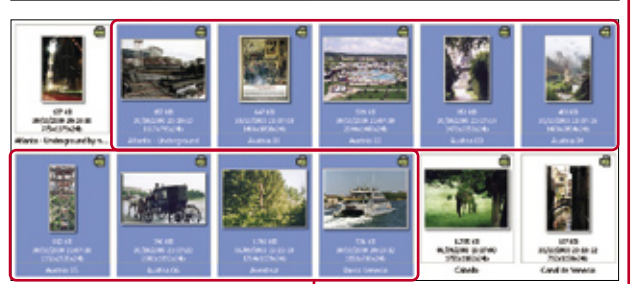
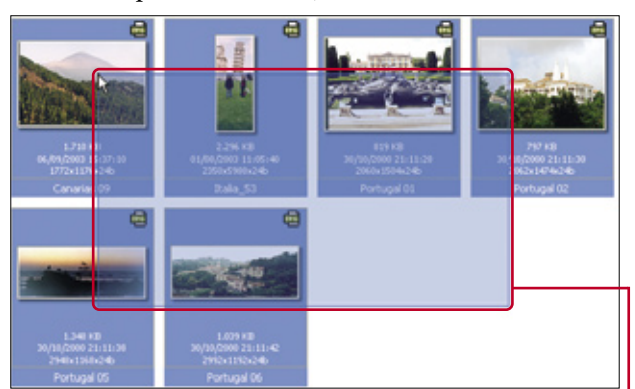
4 A continuación selecciona todas las fotos que quieras mover a esta carpeta mediante clicks del

3 Lo primero es ver qué categorías vas a necesitar ahora. En este caso, por ejemplo, es necesaria una carpeta para fotos de naturaleza, otra para un viaje a Portugal, para animales, etc. Para crear las nuevas carpetas, haz click con el botón derecho del ratón en la carpeta principal **Mis Fotos** y



elige la opción **Nuevo**. Después haz un click sobre **Carpeta**. Cuando aparezca la nueva carpeta escribe un

ratón sobre sus miniaturas: Para elegir imágenes no contiguas mantén pulsada la tecla **Ctrl** mientras haces

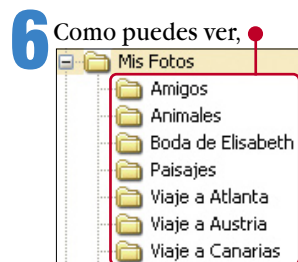


los clicks y podrás seleccionarlas. Para imágenes contiguas, pulsa sobre la primera, mantén presionada la tecla **Shift** y luego haz click sobre la última de las imágenes. Quedará seleccionado entonces de manera automática todo el rango de fotografías que haya entre la primera y la última de las "elegidas":

También puedes realizar selecciones haciendo click y arrastrando directamente el ratón sobre las diferentes imágenes:

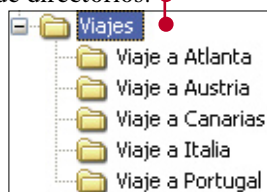


**5** Una vez terminada la selección, pulsa sobre cualquiera de las imágenes elegidas y arrástrala hasta la carpeta de la izquierda: Repite los pasos del número 3 al 5 hasta que hayas organizado todas las imágenes y la carpeta principal esté vacía.



**6** Como puedes ver, hay varios directorios con fotos de viajes. Esto puede "afinarse" creando una sola carpeta llamada *Viajes* que contenga a las demás. Así que crea la carpeta *Viajes* haciendo el consabido click con el botón derecho del ratón sobre la carpeta principal y repitiendo todas las instrucciones del paso número 3.

**7** Luego haz un click en las diferentes carpetas de viajes y, una a una, arrástralas entonces sobre la recién creada: Verás que aparece el signo + delante del nombre de la carpeta, [+]. Indica así que contiene, a su vez, otras carpetas. Si haces un click sobre el +, se desplegará toda la estructura de directorios:

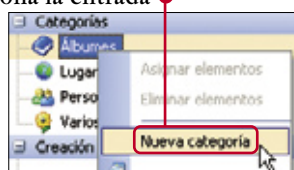


De esta forma puedes organizar tus fotos con precisión. Según vayas necesitando nuevas categorías, tú sólo tendrás que crear las oportunas carpetas. Después, cada vez que descargues imágenes al PC, colócalas en *Mis Fotos* y, cuando tengas un rato, muévelas entonces hasta la carpeta que sea más apropiada.

## 4 Organiza tus imágenes en álbumes

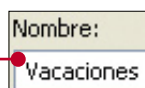
Si el método de las carpetas no te convence, puedes crear un álbum con ACDSee. Un álbum es un archivador virtual en el que colocas tus fotos en las categorías que necesites, pero con independencia de dónde se encuentran las fotos realmente. Es decir, en la carpeta denominada "Mis Fotos de Agosto", por ejemplo, puede haber imágenes pertenecientes a las categorías *Trabajo*, *Vacaciones* y *Conciertos*.

**1** En primer lugar, haz click en la carpeta *Mis Fotos* que contiene las fotos que deseas colocar en un álbum. Luego pulsa sobre la pestaña *Organizar* para acceder a las funciones de ordenación. Haz click con el botón derecho del ratón sobre *Álbumes* y selecciona la entrada

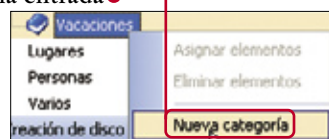


Se abrirá el siguiente cuadro de diálogo: Activa a continuación la casilla *Crear una sub-categoría dentro de la selección actual* y escribe el nombre de la nueva

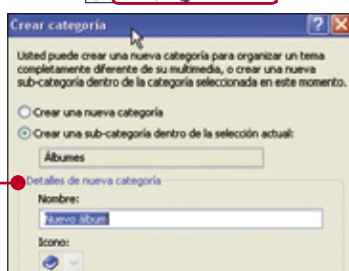
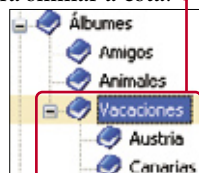
categoría en la casilla. Luego haz click en el botón *Aceptar*.



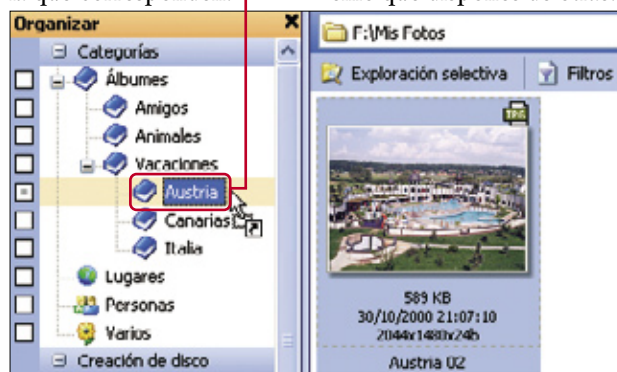
**2** Si lo necesitas, también puedes crear otras subcategorías dependientes de esta última. Para ello haz click con el botón derecho sobre ella y elige entonces la entrada



Al final deberás tener una estructura similar a ésta:



**3** Ya estás listo para asignar las fotos a la categoría que quieras. Si no puedes ver las miniaturas en la carpeta principal, haz click en **Carpeta** y luego sobre el nombre del directorio que contiene las fotos que deseas colocar en el álbum: **Mis Fotos**. Después activa de nuevo esta pestaña de la parte inferior, **Organizar**. El procedimiento de asignación es idéntico al que ya has realizado con el método de las carpetas: simplemente arrastra las imágenes que quieras sobre la categoría a la que corresponden:



**4** Verás que la imagen no se mueve de su ubicación actual pero que, a cambio, ha aparecido una marca en la misma:



Ésta indica que la foto está asociada a una categoría. Una de las ventajas del método de los álbumes frente al de las carpetas, es que cada fotografía puede asignarse a más de una categoría a la vez. Por ejemplo, en el caso de la foto de la imagen (de Austria), también puedes arrastlarla sobre



De esta forma consigues una organización mucho más completa de tus imágenes, especialmente a la hora de buscarlas por conceptos o tipos.

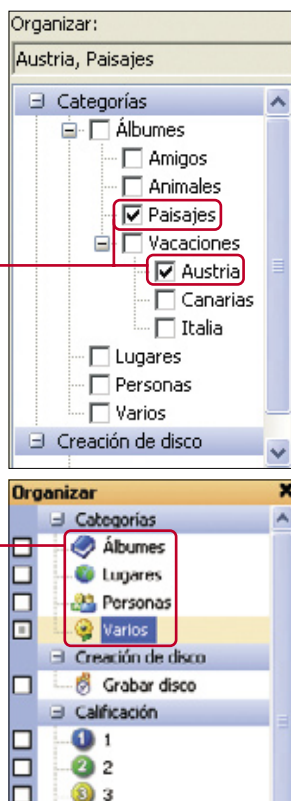
**5** Hay otra forma de asignar las categorías. Haz click con el botón derecho del ratón sobre la imagen y selecciona la entrada de menú **Propiedades...**. En la parte derecha de la pantalla apa-

rece así ya un nuevo panel, denominado exactamente **Propiedades - Base de datos**.

En su parte central hay un árbol de categorías, y todas aquellas a las que pertenece la imagen (o imágenes) seleccionada(s), tienen una marca:

Si haces click sobre estas marcas, puedes modificar la clasificación de las fotos con facilidad.

**6** Por otro lado, como habrás podido ver en los pasos anteriores, no sólo existe la categoría **Álbumes** sino que dispones de otras:

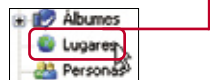


**8** Una vez organizadas tus imágenes, si pulsas sobre cualquiera de las cate-



También puedes asignar las fotos a ellas, si lo consideras necesario. Esto aumenta aún más la flexibilidad de la organización.

**7** Incluso, si te interesa, puedes crear más categorías (no subcategorías) pinchando con el botón derecho sobre una de ellas



y eligiendo **Nueva categoría**, igual que antes. En esta ocasión, selecciona esta casilla, **Crear una nueva categoría** y elige un icono apropiado: Dale un nombre a la categoría y pulsa **Aceptar**. La nueva categoría se integrará así entre las demás:



gorías o subcategorías que has creado verás las imágenes correspondientes en la ventana principal: Cuanto más arriba pulses en el árbol de categorías, más fotos verás. Es decir, si tienes cinco imágenes en **Austria**, cinco en **Canarias** y cuatro en **Italia**, al pulsar sobre **Vacaciones** (que es su categoría superior) veras el total, es decir las 14.

**9** Si, por cualquier motivo, necesitas eliminar la asociación que una o varias imágenes tienen con una categoría o subcategoría determinada, selecciónala primero éstas en la ventana principal, y pincha luego sobre **Configurar categorías** y en la entrada denominada **Desasociar todos los elementos seleccionados**. Las imágenes nunca se mueven del lugar en el que están en el disco duro, esto es independiente de la categoría a la que pertenezcan.

## 5 Organiza tus imágenes por fechas

La clasificación por temas concretos es una buena alternativa, pero carece de algo muy importante: correlación en el tiempo. A veces necesitas tener a mano todas las fotos que hiciste durante las últimas vacaciones, con independencia del lugar en que fueron tomadas o las personas que salen en ellas.

Si las has hecho con una cámara digital y estaba configurada correctamente la fecha, tienes resuelto el problema, porque las cámaras incluyen la información **EXIF 04** en las fotos. En caso contrario, deberás fijar la fecha a mano.

**1** Los datos EXIF de las cámaras se agregan al archivo de la foto y ACDSee los utiliza para averiguar diferentes características de la imagen, incluida la fecha en que se hizo. Sin embargo, cuando escaneas una foto, no hay información EXIF. La única forma que tiene el programa de saber de cuándo es la imagen es mediante la fecha del archivo. Pero, claro, pue-

y también la denominada vista diaria



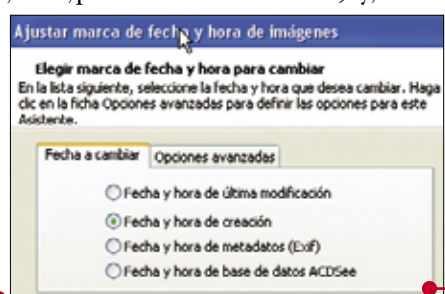
donde únicamente ves un día, (hora a hora).

A continuación activa la vista anual con un click en **Verás que hay días que aparecen en negrita. Son aquellos que tienen fotos. Además, en la parte superior se indica el total de fotos de un mes determinado:**



Al pulsar sobre el título de un mes o sobre un día concreto, en la parte derecha aparecen las imágenes asociadas. Esta organización es independiente de la carpeta en que se encuentren y de la categoría o calificación que puedan tener asignadas, y solamente depende de la fecha del archivo.

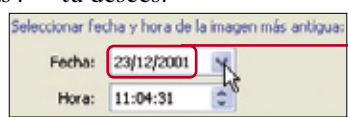
**3** Pulsa entonces con el botón derecho del ratón sobre una de esas imágenes (si es que quieres modificar su fecha) y, en el



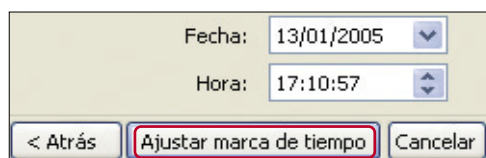
menú contextual que se despliega, elige primero la entrada **Herramientas** y a continuación luego esta otra, **Ajustar marca de fecha y hora de imágenes**. Podrás ver el siguiente cuadro de diálogo:

**4** Activa ahora la entrada **Fecha y hora de creación** y pulsa sobre **Siguiente**. Luego selecciona así la casilla **Cambiar a una nueva fecha y hora de inicio** y en **ajusta entonces la fecha que tú desees.**

**2** Dispone de tres vistas. La primera, para ver un año, ésta otra, para ver solo un mes







Para terminar, haz click sobre el mes en cuestión, verás que las fotos aparecen, en

y luego sobre el botón **Listo**. Si ahora comprue-

efecto, en el día que has determinado. De esta forma puedes corregir los desfases que se producen entre la exposición de la fotografía, su revelado y el escaneado.



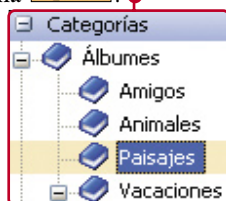
## 6 Califica tus fotos

Cuando tienes muchas fotos digitales es una buena idea no sólo clasificarlas por categorías, lugares o fechas, sino también asignarles una calificación según su calidad. En todo carrete (o tarjeta de memoria) siempre hay alguna imagen que te parece extraordinariamente buena, pero volver a encontrarla para enseñársela a los demás no siempre es fácil, sino recuerdas la categoría en la que estaba.

Aquí es donde te puede ayudar el sistema de calificaciones de ACDSee.

1 Al igual que en los demás casos, activa la pestaña **Carpeta** y localiza la carpeta en la que se encuentran las fotos que necesitas calificar, **Mis Fotos**. Luego haz click en **Organizar**.

**Nota:** si lo deseas, también puedes calificar las fotos que ya tienes organizadas por categorías, desde la pestaña **Organizar**.



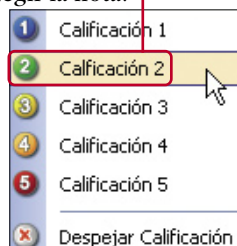
2 Existen dos sistemas para establecer una calificación. La primera consiste en seleccionar desde el panel de la derecha las imágenes, y arrastrarlas entonces sobre la nota que desees darle:

Donde **1** es la mejor nota y **5** es la peor. Una vez que lo hayas hecho, en la previsualiza-

ción de la imagen aparecerá el icono de la calificación correspondiente:



3 La segunda opción solamente funciona si primero has seleccionado una única foto, y despliegas entonces la lista **Calificar** que encontrarás en la barra superior. Así, desde el menú que se despliega, podrás elegir la nota:



Como puedes intuir, con **Despejar Calificación** tienes la posibilidad de anular cualquier calificación que hayas hecho anteriormente.

4 Como siempre ocurre, cuando haces click sobre una de las calificaciones de la parte izquierda, aparecen a la derecha todas las imágenes que tienen esa nota en particular:



## 7 La base de datos de ACDSee

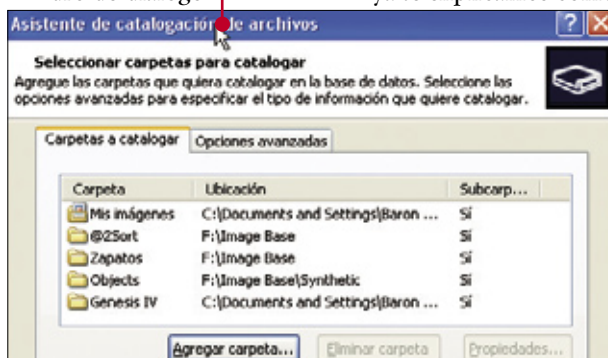
Otra de las formas que hay para ordenar tus fotos con ACDSee es mediante una base de datos. Ésta contiene información sobre las imágenes, además de una miniatura de las mismas.

Habitualmente, el programa ACDSee mantiene esta base de datos de forma automática, creando las miniaturas y almacenándolas cada vez que abres una carpeta con fotos que el programa no "conocía". Sin embargo, este proceso puede ser lento y es mejor crear la base de datos desde el principio.

1 La información de la base de datos es vital para las funciones de búsqueda y organización, como verás más adelante. Por este motivo es preferible que todos los ficheros gráficos de tu ordenador estén catalogados en la misma. Para ello, abre el menú **Base de datos** y pulsa sobre la entrada llamada **Catalogar archivos...**. En el Asistente que se abre, haz click en **Siguiente >**.

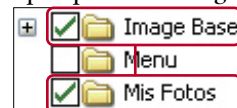
Un conjunto determinado de carpetas. Haga clic en **Siguiente** para indicar las carpetas.

2 Ahora llegarás a un cuadro de diálogo



en el que debes seleccionar todas las carpetas que contienen fotos en tu PC, para que ACDSee las pueda así catalogar.

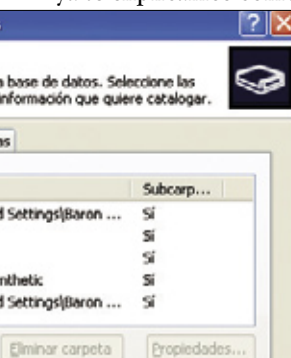
Para agregar una o varias carpetas a la lista, pulsa en **Agregar carpeta**. En la ventana que se abre, marca todas las que quieras catalogar



y luego pulsa sobre **Aceptar**. De esta forma agrega todas las carpeta que necesites, aunque estén ubicadas en diferentes discos duros, DVDs o CDs (estos últimos han de estar insertados en la unidad correspondiente, para así poder leerlos). Al final haz click en **Siguiente >** para de este modo pasar a la siguiente pantalla.

3 En ella tienes la oportunidad de agregar diversos datos a las fotos. Basta con que ahora actives las diferentes posibilidades y escribas el texto en las casillas correspondientes. Recuerda que esta información se "aplicará" a todas las fotografías de las carpetas seleccionadas.

4 Aunque en la página 90 ya te explicamos cómo



modificar las fechas de tus imágenes, también puedes hacerlo ahora si desde la ventana actual activas la casilla **Definir fecha**.

## ¿Qué es...?

### 01 PDF

"Portable Document Format" (Formato de Documento Portátil). Es un formato de intercambio de documentos que admite texto, hipertexto e imágenes y que puede ser visualizado prácticamente en cualquier tipo de ordenador.

Captura todos los elementos de un documento como si se tratase de una imagen electrónica.

### 02 QuickTime

Es un reproductor multimedia y un formato de ficheros gráficos, de sonido y de vídeo diseñado por Apple Macintosh. En general se utiliza poco en los PCs, pero algunos ficheros pueden ser de QuickTime, con lo que necesitarás este reproductor. Puedes obtenerlo en [www.apple.com](http://www.apple.com).

### 04 EXIF

EXchangeable Image file Format. Se trata de una extensión de los formatos gráficos TIF y JPG que permite agregar información a los ficheros para añadir información. Por ejemplo la fecha en que se hizo la foto, qué velocidad de obturador se utilizó, si se empleó flash o no, etcétera... Las cámaras digitales suelen escribir datos EXIF en todas las fotografías, para que así luego puedas identificarlas mejor.

Lo siguiente será escribir la fecha para todas las fotos, **Fecha determinada:** 22/12/2004. Cuando termines pulsa sobre **Siguiente >**. El proceso de análisis y de inserción en la base de datos puede llevar un buen rato, en función de la velocidad de tu PC y el número de imágenes que estés catalogando: Al final pulsa sobre **Finalizar**. A partir de ahora, cuando abras las carpetas de tus imágenes, las previsualizaciones aparecerán de forma instantánea y no tendrás que esperar a que ACDSee las genere cada vez. Esto es una

gran ventaja cuando tus fotos ocupan mucho espacio.

**5** Pero como todas las bases de datos, ésta tam-



bién necesita que realices un poco de mantenimiento de tanto en tanto (una vez al mes, por ejemplo).

En el menú **Base de datos** haz click en la opción llamada **Optimizar base de datos** y

afortunada del inglés y quiere decir **eliminar o quitar**. Luego pulsa en **Siguiente >** en dos ocasiones sucesivas.

**6** La optimización puede llevar algunos minutos



luego en **Siguiente >**. En el cuadro de diálogo que se abre selecciona tanto la casilla **Optimizar los campos y tablas** como la así denominada **Eliminar huérfanos de la base de datos**. El término **remove** que verás a menudo en el programa es una traducción poco

pero resulta muy recomendable ya que elimina toda la información innecesaria y obsoleta de la base de datos, además de comprimir todos los datos de la misma, para que ocupe menos espacio en el disco. Para terminar, pulsa sobre **Finalizar**.

## 8 Búsquedas avanzadas

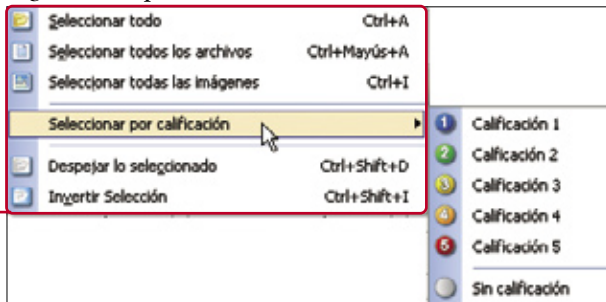
Una vez que tienes todas tus fotos organizadas correctamente, ya sea porque están ubicadas en diferentes carpetas o las has colocado en un álbum ordenadas por temas, tipos, fechas o categorías, puedes sacar partido de las múltiples posibilidades que el programa te ofrece haciendo búsquedas avanzadas.

**1** Todo este trabajo que te has tomado para ordenar tus fotos tiene su recompensa en el momento en que necesitas alguna imagen o serie de imágenes

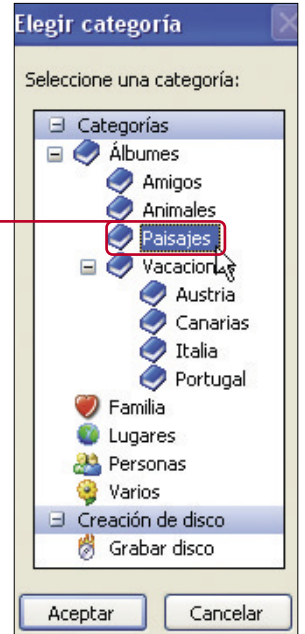
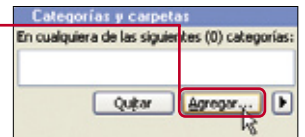
en particular. La forma más sencilla de localizar lo que buscas ya lo explicamos antes. Simplemente haz click en la categoría o calificación apropiada y aparecerán en la pantalla de la derecha:

**2** Una vez hecha la primera selección eligiendo la categoría correspondiente, dispones ahora de funciones adicionales en el botón **Seleccionar**. El menú que se despliega te ofrece diversas posibilidades, todas ellas las puedes escoger directamente.

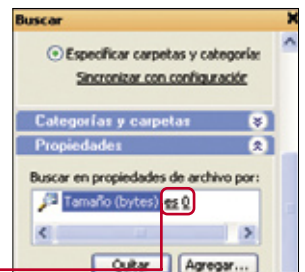
**3** Si tampoco esto es suficiente, puedes recurrir a la "búsqueda", que se encuentra en la pestaña **Buscar**. Puedes encontrar ficheros según su nombre o el texto de la descripción que hayas añadido: También es posible localizarlos en función de su categoría o carpeta. Para ello



haz click en y selecciona entonces la categoría más adecuada desde el cuadro de diálogo que se abre:

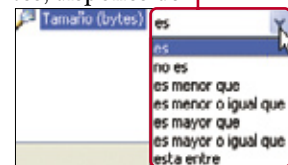


**4** Finalmente, en el apartado **Propiedades** es posible añadir reglas de selección mediante el botón **Agregar...**. De todas ellas, selecciona la que más te pueda ayudar, por ejemplo **Tamaño**, y pulsa luego el botón **Aceptar**.

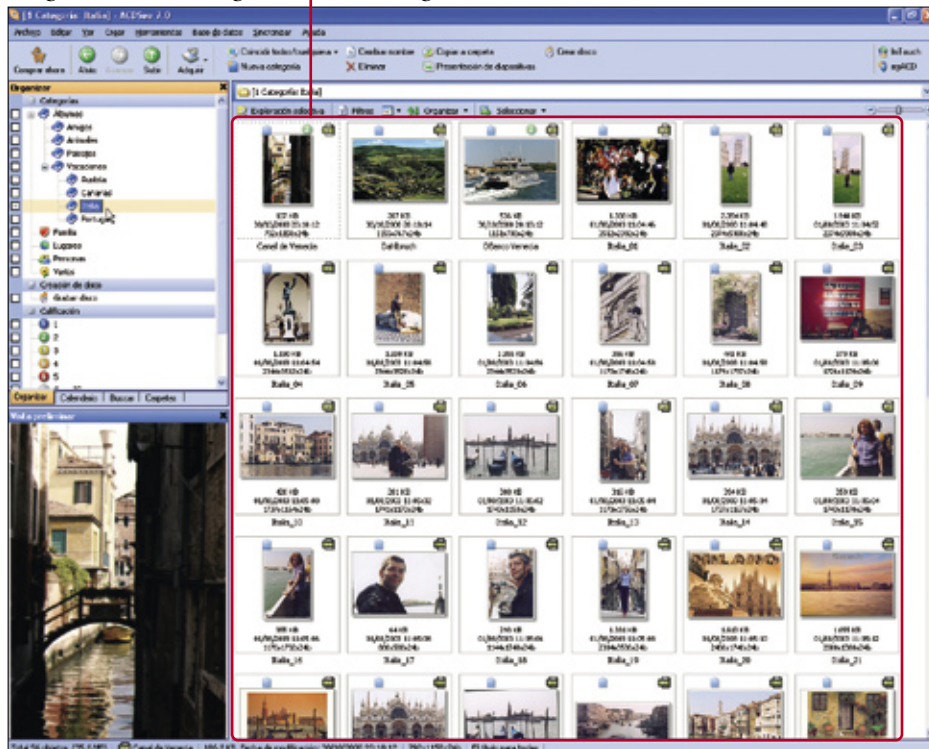


**5** Esto crea una regla que puedes configurar haciendo click sobre los vínculos que aparecen subrayados,

Por ejemplo, para buscar un fichero cuyo tamaño esté comprendido entre un número determinado de bytes, dispones de



Luego, sólo define el tamaño **Tamaño (bytes) es mayor que 15000**. Al final, cuando termines de establecer todos los parámetros de búsqueda (puedes crear más de una regla, si lo necesitas), pulsa sobre **Iniciar** para así localizar el fichero. Los resultados, como siempre, se presentarán en el panel de la derecha.

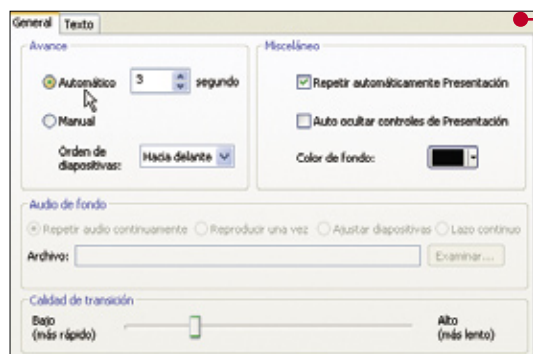




## 9 Almacenar y enviar tus fotos

En ocasiones, puedes querer guardar definitivamente unas fotos que prefieres que no estén en el PC, por si a éste le pasa algo. Del mismo modo, puedes desear enviarle un grupo de fotografías a un familiar o amigo, para que las vea. El programa ACDSee te permite crear diferentes tipos de "paquetes" con imágenes para que estas tareas resulten más fáciles.

**1** Para comenzar, selecciona todas las fotos que quieres "empaquetar". Puedes hacerlo de cualquiera de las formas que hemos explicado hasta ahora. Una vez que las tengas elegidas y seleccionadas, abre el menú **Crear** y elige luego la entrada llamada **Crear Presentación de dispositivos** para crear un paquete *autoejecutable*. Esto significa que el receptor puede abrir el programa que le mandas directamente y ver las imágenes sin necesidad de ningún tipo de software visualizador de imágenes adicional.



genes sin necesidad de ningún tipo de software visualizador de imágenes adicional.

**2** En el Asistente que aparece selecciona entonces la casilla **Presentación de diapositivas independiente** y pulsa sobre **Next >**. Si necesitas agregar más archivos, además de los ya elegidos, tienes la oportunidad de hacerlo ahora mediante el botón **Agregar**. Luego haz un simple click sobre **Siguiente >**.

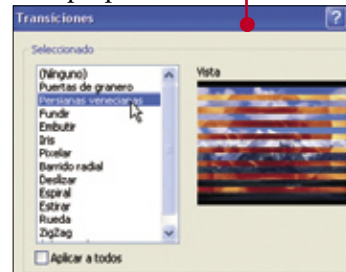
**3** Ahora puedes agregar un título a cada foto, pulsando sobre **Título:** y escribiéndolo en el campo de texto.



Del mismo modo puedes elegir las transiciones que se realizarán entre foto y foto, pulsando en:



**4** Elige la que más te guste de todas las de la lista. Podrás ver una previsualización del efecto en la propia ventana:

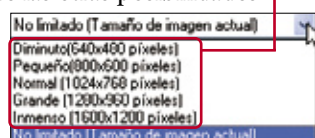


Si no quieres elegir una transición para cada foto y deseas aplicar la misma a todas ellas, activa la casilla ☒ **Aplicar a todos**. Luego pulsa sobre **Aceptar** y sobre **Siguiente >** para continuar.

**5** En el próximo paso del Asistente dispones de varias opciones. Tómalo uno segundos y échales un vistazo:

Ajústalas como necesites y luego haz un click en **Siguiente**. En esta ocasión debes decidir el tamaño de todas las imágenes que irán dentro del paquete. Piensa que, si vas a enviar el paquete

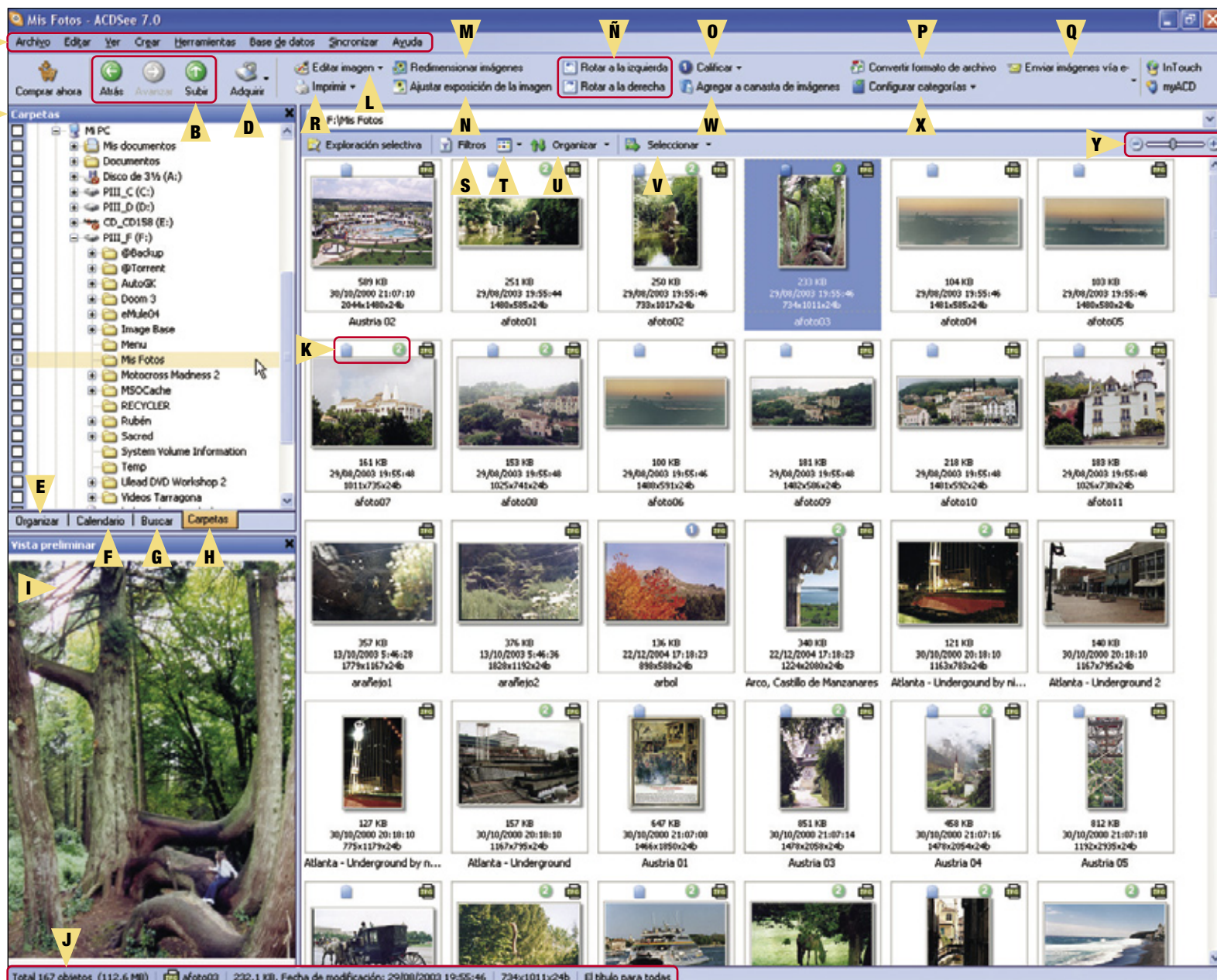
por email, no debería ocupar demasiado. Sin embargo, si va en un CD, el tamaño no tiene tanta importancia. Inicialmente escoge **No limitado (Tamaño de imagen actual)** ya que respeta el tamaño original de las fotografías. Sin embargo, también puedes controlar el tamaño estimado del paquete en la entrada **Tamaño estimado del proyecto: 2.0 MB**. Si te parece demasiado, elige alguna de las otras posibilidades



hasta que el tamaño se ajuste a lo que necesitas. Con el botón llamado **Examinar...** elige la carpeta en la que se creará el paquete.

**6** Pulsa una vez sobre el botón **Siguiente >** y se creará el fichero de salida en unos segundos. Cuando termine, podrás enviarlo por email, abrirlo tú mismo, grabarlo en un CD, etcétera. Pulsa **Finalizar** para concluir.

## ACDSee de la A a la Z



### A Barra de Menús

Te proporciona acceso a todas las funciones del programa. La mayoría de sus funciones, sin embargo, también están disponibles mediante los botones que hay en la barra inferior.

### B Botones de navegación

Permiten volver a las carpetas anteriores en las que has estado o avanzar hacia las siguientes. Su funcionamiento es muy similar al de los botones equivalentes que tiene el Explorador de Windows. Con

vas al directorio superior respecto al que estás viendo en este momento.

### C Ventana auxiliar

En ella verás las carpetas del disco duro, las posibilidades de búsqueda, el calendario o las funciones de organización, según la pestaña (E F G H) que hayas activado.

### D Botón Adquirir

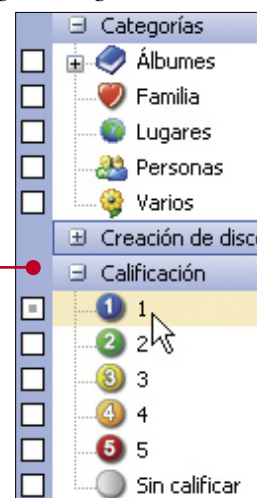
Despliega un menú con el que puedes obtener fotos de tu cámara digital, de

una tarjeta de memoria, del escáner o incluso del teléfono móvil, para así copiarlas a tu equipo y organizarlas con ACDSee.

### E Pestaña Organizar

Muestra, en la ventana auxiliar, todas las categorías y calificaciones de que dispones para organizar tus fotos. Además, pue-

des crear tus propias categorías, según necesites.



### F Pestaña Calendario

Activa la vista de calendario en la ventana auxiliar:

dic 2001	ene 2002
l m m j v s d	l m m j v s d
3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9
10 11 12 13 14 15 16	14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
24 25 26 27 28 29 30	21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31	28 29 30
feb 2002	mar 2002
l m m j v s d	l m m j v s d
4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
11 12 13 14 15 16 17	

Con su ayuda tienes la posibilidad de ver las fotografías que pertenecen a un determinado año, mes, día o incluso hora.



**G Pestaña Buscar**

Contiene el motor de búsqueda de fotos y ficheros de ACDSee. Sus múltiples funciones permiten hacer una búsqueda muy concreta y definida, en función de varios criterios (como pueden ser calidad, tamaño, fecha, tipo, categoría, etcétera).

**H Pestaña Carpetas**

Muestra el árbol de directorios y discos duros de tu PC, para navegar por el mismo y ver las imágenes que contiene cada carpeta, en la ventana principal.

**I Previsualización**

Ofrece una previsualización a un tamaño reducido (pero mayor que las miniaturas) de la imagen que tienes seleccionada en ese momento. Si has marcado más de una foto



se mostrará siempre aquella sobre la que coloques el puntero del ratón.

**J Barra de estado**

Muestra la información relativa a la carpeta actual y al fichero que tengas seleccionado previamente.

**K Iconos de catalogación**

Muestran si una determinada foto tiene asignada la categoría



o ha sido calificada según su calidad o contenido

**L Editar imagen**

Además de un visualizador y organizador, ACDSee también incluye un editor fotográfico bastante completo. Es éste:

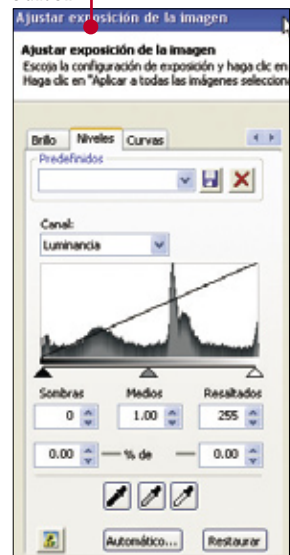
Para acceder a él, selecciona primero la imagen que deseas modificar, y pulsa entonces sobre el botón anterior. Se mostrará así esa imagen en la pantalla principal de esta herramienta, para que realices cambios.

**M "Redimensionar" imágenes**

Te ayuda a cambiar el tamaño de una foto según un porcentaje que especifiques o un tamaño concreto en píxeles que introduzcas.

**N Exposición de la imagen**

Con esta función tienes la posibilidad de corregir rápidamente problemas de brillo, contraste y color en tus fotografías. Se abrirá un editor



con estas tres pestañas, **Brillo**, **Niveles** y **Curvas**, en las que tienes acceso a todas las funciones de corrección ne-

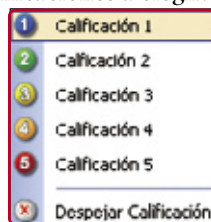
cesarias. Una de las ventajas de este editor es que puedes aplicar el mismo cambio a todas las imágenes seleccionadas a la vez.

**Ñ Botones de rotación**

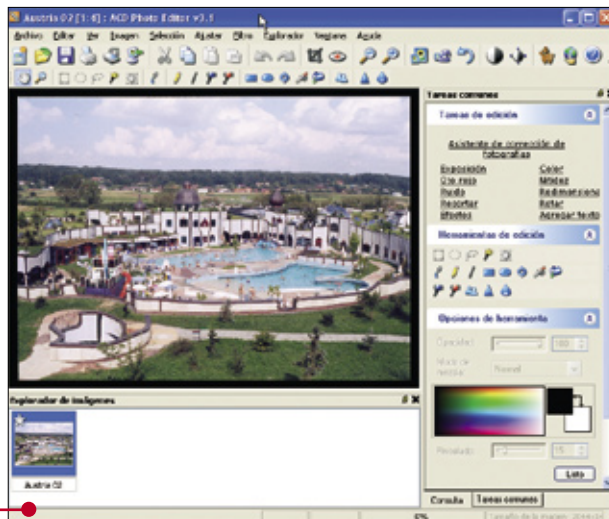
Si alguna fotografía no está colocada correctamente porque, al escanearla, pasó de vertical a apaisado, puedes girarla en ambos sentidos con ayuda de estos dos botones.

**O Calificar**

Con la misma finalidad que las posibilidades de calificación que se muestran al acceder a la pestaña **Organizar** (E), este botón está disponible, para que puedas calificar tus fotografías. Pincha en él y obtendrás un menú con seis calificaciones a elegir:

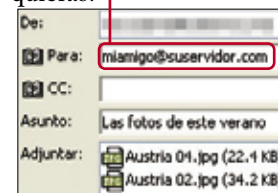
**P Convertir formato de archivo**

Abre un cuadro de diálogo, **Convertir formato de archivo**, en el que puedes elegir otro formato gráfico distinto para los ficheros seleccionados. Resulta útil para unificar todas las fotografías en el mismo formato (generalmente suele ser en JPG) de una sola pasada.

**Q Envía imágenes via email**

Te ayuda a enviar tus fotos directamente por correo electrónico a tus amigos o familiares. Al hacer click en el botón se abrirá entonces así un Asistente, **Asistente para compartir imágenes**, que te guiará por todo el proceso de forma rápida, hasta enviar el mensaje.

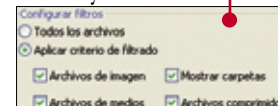
El Asistente se encarga automáticamente de reducir el tamaño de los ficheros y de agregarlos también a un mensaje de email vacío que puedes enviar así a quien tú quieras:

**R Imprimir**

Permite imprimir las imágenes que tengas seleccionadas. El menú que se despliega te da acceso a "impresión normal" o de "hojas índice". En impresión normal se crea una nueva página para cada una de las fotos y con las posibilidades de impresión en la ventana, **ACDSee - Imprimir**, puedes determinar el tamaño de cada imagen.

**S Filtros**

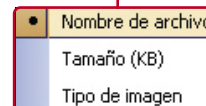
Selecciona el tipo de fichero que se ve en el programa. Como ACDSee también es capaz de mostrar ficheros de vídeo y de audio, con el botón denominado "Filtros" puedes elegir cuáles de estos tipos quieres ver y cuáles no:

**T Modo de visualización**

Al igual que el Explorador de Windows, ACDSee dispone de diversos modos de visualización, que van desde una lista de nombres, hasta miniaturas con "detalles avanzados".

**U Organizar**

Determina el orden en que se ven los ficheros en la ventana principal. Funciona con varios modos de ordenación:



Sólo se trata de una ordenación visual en pantalla, no debe confundirse con las funciones de organización de ACDSee.

**V Seleccionar**

Te permite seleccionar, según diversos criterios, parte de los ficheros que hay en pantalla.

**W Agregar a canasta de imágenes**

Añade los ficheros seleccionados a la canasta de imágenes de ACDSee. Ésta es un almacén temporal que aparece en la parte inferior del programa



y en el que puedes colocar tus fotos para realizar en ese momento alguna operación sobre todas ellas.

**X Configurar categorías**

Como alternativa a la configuración de las categorías en E, dispones de este botón que te permite crear, editar y borrar categorías.

**Y Regular tamaño de miniaturas**

Con él varías el tamaño de las miniaturas de previsualización para conseguir que se vean más en pantalla reduciéndolas o para verlas con más detalle en cada una de ellas, ampliándolas. Obviamente, esto no tiene ningún efecto sobre el tamaño real de las fotografías.



## Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los equipos que probamos. De esta forma, puedes comparar los modelos que hemos analizado en distintos números y ver también cómo varían sus precios con el tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Hardware</b>					
<b>Altavoces</b>					
1	JBL	Media 3000	Bien	738,64 €	80
2	Videologic	Sirocco Spirit	Bien	271,00 €	80
3	Boston	BA 7500	Bien	360,01 €	80
<b>Conectividad y hubs USB</b>					
1	Sitecom	Firewire + USB Combo	Notable	Descatalogado	103
2	Adaptec	XHub4 Plus	Notable	67,99 €	103
<b>Controladoras USB 2.0 y Firewire PCI</b>					
1	Adaptec	Firewire	Notable	90,99 €	103
2	Adaptec	DuoConnect	Bien	101,99 €	103
3	Conceptronic	Firewire Interface Card	Bien	39,90 €	103
<b>Controladoras USB 2.0 y Firewire PCCard</b>					
1	Adaptec	FireConnect for Notebooks	Notable	98,99 €	103
2	Conceptronic	PCCard IEEE 1394	Notable	34,90 €	103
<b>Discos duros externos 2,5 pulgadas</b>					
1	Transcend	TS80GHD2	Notable	237,00 €	159
2	Fujitsu	HandyDrive Data Edition 80 GB	Bien	194,00 €	159
3	Freecom	FHD-2 Pro 80 GB	Bien	239,00 €	159
<b>Discos duros IDE</b>					
1	Hitachi	Deskstar 7K250 250 GB	Notable	239,00 €	143
2	Maxtor	Maxline II 250 GB	Notable	249,00 €	143
3	Western Digital	Diamond WDC 2500 JB	Notable	Descatalogado	143
<b>DVD-R vírgenes</b>					
1	Verbatim	Datalife Plus DVD-R 4x 4,7 Gb	Notable	1,59 €	152
2	Traxdata	DVD-R 4x	Notable	1,86 €	152
3	Verbatim	Datalife Plus DVD-R 8x 4,7 Gb	Notable	1,59 €	152
4	Sony	DMR47	Notable	1,80 €	152
<b>DVD+R vírgenes</b>					
1	Intenso	DVD+R 4,70 Gb	Notable	0,70 €	152
2	Memorex	DVD+R	Notable	1,75 €	152
3	Verbatim	Datalife Plus DVD+R 8x 4,7 Gb	Notable	2,29 €	152
4	TDK	DVD+R 4,7 Gb 4x	Bien	1,75 €	152
<b>DVD+R de doble capa</b>					
1	Verbatim	Datalife Plus DVD+R D.Layer 8,5 Gb	Bien	8,95 €	161
2	Imation	DVD+R DL Double Layer 8,5Gb	Bien	12,00 €	161
3	Philips	DVD+R Double Layer 8,5 Gb	Bien	9,00 €	161
4	Traxdata	DVD+R DL 2,4 x	Insuficiente	9,99 €	161
<b>Equipos multifunción</b>					
1	Epson	Stylus CX6600	Bien	199,00 €	165
2	Brother	MFC-210C	Bien	179,00 €	165
3	Olivetti	Job-Jet M300	Bien	250,18 €	165
4	HP	PSC 2355	Bien	219,00 €	165

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Escáneres de color</b>					
1	Canon	CanoScan 3200F	Bien	100,00 €	150
2	HP	ScanJet 3670	Bien	Descatalogado	150
3	BenQ	5250C	Bien	89,00 €	150
<b>Impresoras de inyección</b>					
1	Canon	Pixma IP2000	Bien	87,09 €	164
2	Epson	Stylus C86	Bien	99,01 €	164
3	Epson	Stylus C66	Bien	79,00 €	164
4	HP	Deskjet 5740	Bien	94,00 €	164
<b>Impresoras DIN-A3</b>					
1	Canon	S9000	Notable	626,79 €	113
<b>Impresoras fotográficas (10x15)</b>					
1	Sony	DPP-SV 55	Bien	Descatalogado	78
2	Canon	CP-100	Suficiente	283,00 €	106
<b>Impresoras láser</b>					
1	HP	Laserjet 1010	Suficiente	149,00 €	158
2	Canon	Laser Shot LBP-1120	Suficiente	257,00 €	158
3	Brother	HL-1430	Suficiente	159,00 €	158
4	Samsung	ML-1510	Suficiente	139,00 €	158
<b>Lectores de DVD</b>					
1	Cyberdrive	DVD-ROM DM166D	Notable	Descatalogado	93
2	Toshiba	SD-M1612	Notable	55,62 €	93
<b>Memory sticks USB</b>					
<b>64 Mb</b>					
1	Iomega	Minidrive 64 Mb	Bien	Descatalogado	126
2	NGS	64 Mb	Bien	Descatalogado	126
3	Dell	64 Mb	Bien	30,00 €	126
<b>128 Mb</b>					
1	Plextor	PX-F128	Notable	Descatalogado	126
2	PNY	Attaché 128 Mb	Notable	39,90 €	126
3	Soyo	Cigar Pro 2 128	Notable	45,49 €	126
<b>256 Mb</b>					
1	PNY	Attaché 256 Mb	Sobresaliente	59,90 €	126
2	Iomega	Minidrive 256 Mb	Notable	39,00 €	126
3	Verbatim	Store'n'Go Pro 256	Notable	34,95 €	126
<b>Microprocesadores</b>					
1	Intel	Pentium 4 con Hyperthreading	Notable	600,00 €	127
2	Intel	Pentium 4 sin Hyperthreading	Bien	600,00 €	127
<b>Monitores de 17 pulgadas</b>					
1	Belinea	10 30 95	Notable	Descatalogado	118
2	Philips	Brilliance 107 P4	Notable	259,00 €	118
3	Hyundai	Image Quest QV770	Notable	110,00 €	118
4	CTX	EX710 F	Notable	225,00 €	118

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Monitores TFT de 17 pulgadas</b>					
1	Benq	FP731	Notable	269,00 €	139
2	Maxdata	Belinea 101725	Notable	513,88 €	139
3	AOC	LM720A	Notable	Descatalogado	139
<b>Ordenadores</b>					
1	Odin Comp.	Blackmirror	Suficiente	1.165,00 €	165
<b>Ordenadores con pantalla TFT</b>					
1	Airis	Ultra 925G	Notable	2.299,00 €	156
2	Mr Micro	I530	Notable	950,00 €	161
3	Beep	Tay 3000	Bien	999,00 €	155
<b>Ordenadores portátiles</b>					
1	Packard-Bell	EasyNote A7755	Bien	1.299,00 €	165
<b>Organizadores personales</b>					
1	Dell	Axim X3i	Notable	Descatalogado	146
2	HP	iPaq Pocket PC H1940	Notable	Descatalogado	146
3	Acer	n10 Handheld	Notable	199,00 €	146
4	Asus	MyPal A620BT	Notable	400,00 €	146
<b>Placas base para procesadores AMD</b>					
1	EpoX	8RDA+	Notable	149,60 €	113
2	Gigabyte	GA-7DXR	Notable	112,00 €	104
2	Aopen	AK77-333	Notable	69,00 €	104
<b>Placas base para procesadores Intel</b>					
1	MSI	850E Max	Notable	201,00 €	104
2	MSI	645E Max-U	Notable	97,00 €	104
3	QDI	Platinix 2E-6A	Notable	120,00 €	104
<b>Procesadores gráficos</b>					
<b>Hasta 200 €</b>					
1	Shappire	ATI Radeon 9600 Pro	Bien	109,00 €	121
2	MSI	Nvidia GF4 Ti4200-8X	Bien	164,00 €	119
3	MSI	Nvidia GF FX 5200	Bien	197,20 €	119
<b>A partir de 200 €</b>					
1	Hercules	ATI Radeon 9800 Pro	Notable	Consultar	119
2	Hercules	ATI Radeon 9700P	Notable	Consultar	119
3	MSI	Nvidia GF4 FX 5800	Notable	472,00 €	119
<b>Regrabadoras de CDs</b>					
1	Plextor	Plexwriter Premium	Notable	Descatalogado	134
2	LG	GCE-8525B	Notable	25,50 €	134
3	LiteOn	LTR-52327S	Notable	49,00 €	134
<b>Regrabadoras de DVD</b>					
1	Philips	DVDR1640K	Notable	79,90 €	160
2	NEC	ND-2510A	Notable	99,95 €	154
3	Sony	DRU-710A	Bien	96,00 €	160
4	LG	GSA-4160B	Bien	79,00 €	160



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Regrabadoras de DVD externas</b>					
1	Plextor	PX-708UF	Notable	Descatalogado	141
2	Lacie	d2 DVD+/-RW	Notable	108,00 €	141
3	Iomega	SuperDVD 4xAll-F. USB 2.0	Bien	Descatalogado	141
<b>Tarjetas de memoria</b>					
<b>Compact Flash</b>					
1	Transcend	1 Gb CF-Card 45X	Notable	102,00 €	135
2	Apacer	Compact Flash 1 Gb	Notable	249,70 €	135
3	Pretec/Arp D.	Memory PC-Card CF 1 Gb	Notable	349,83 €	135
4	PNY	Compact Flash Media 1Gb	Notable	199,90 €	135
5	Verbatim	Compact Flash Card 1 Gb	Notable	464,00 €	135
6	Kingston	CF/1024	Notable	319,00 €	135
<b>Smart Media</b>					
1	Verbatim	Smart Media Card 128 Mb	Bien	Descatalogado	135
2	Pretec/Arp D.	Smart Media Card 128 Mb	Bien	Descatalogado	135
3	Sandisk	Smart Media Card 128 Mb	Bien	30,30 €	135
4	Apacer	Smart Media Card 64 Mb	Bien	25,97 €	135
5	Verbatim	Smart Media Card 64 Mb	Bien	Descatalogado	135
6	Sandisk	Smart Media Card 64 Mb	Bien	Descatalogado	135
<b>Memory Stick</b>					
1	Lexar Media	Memory Stick 512 Pro Mb	Bien	325,00 €	135
2	Lexar Media	Memory Stick 256 Pro Mb	Bien	111,00 €	135
3	Lexar Media	Memory Stick 128 Mb	Bien	61,00 €	135
4	Transcend	128 Mb Memory Stick	Bien	37,00 €	135
5	Sandisk	Memory Stick 64 Mb	Bien	Descatalogado	135
6	Apacer	Memory Stick 64 Mb	Bien	40,50 €	135
<b>Secure Digital</b>					
1	Transcend	512 Mb SD-Card	Notable	62,00 €	136
2	Panasonic	RP-SDH512E1A	Notable	99,90 €	136
3	Memorex	512 Mb SD Card	Notable	48,90 €	136
4	Lexar Media	SD Card 512 Mb	Notable	179,00 €	136
5	Memorex	256 Mb SD Card	Bien	30,90 €	136
6	Transcend	128 Mb SD-Card	Bien	22,00 €	136
<b>XD</b>					
1	Fujifilm	DPC-512	Notable	128,00 €	136
2	Olympus	M-XD 512 P	Bien	105,00 €	136
3	Transcend	256 Mb XD Card	Bien	64,00 €	136
4	Olympus	M-XD 256 P	Bien	74,00 €	136
4	Fujifilm	DPC-256	Bien	74,00 €	136
6	Olympus	M-XDF 128 P	Bien	42,00 €	136
<b>Multimedia Card</b>					
1	Memorex	256 Mb Multimedia Card	Bien	30,90 €	136
2	Transcend	128 Mb Multimedia Card	Bien	21,00 €	136
3	Verbatim	Multimedia Card 128 Mb	Bien	72,00 €	136
4	Apacer	Multimedia 128 Mb	Bien	40,50 €	136
5	Pretec/Arp D.	Multimedia Card 128 Mb	Bien	50,00 €	136
5	Kingston	MMC / 128	Bien	69,00 €	136
<b>Tarjetas de sonido</b>					
1	Terratec	Aureon 7.1 Firewire	Notable	199,00 €	145
2	Creative Labs	Soundblaster Audigy 2 NX	Notable	Descatalogado	145

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Hercules	DJ Console	Notable	199,00 €	145
4	Terratec	Aureon 5.1 USB	Bien	79,99 €	145
5	Gainward	Hollywood @ Home Media Xtender	Bien	94,00 €	145
6	Hercules	Muse Pocket USB	Suficiente	46,00 €	145
<b>Tarjetas de TV</b>					
1	Pinnacle	PCTV Stereo	Bien	69,99 €	147
2	Terratec	Cynergy 600 TV Radio	Bien	79,99 €	147
3	Leadtek	WinFast TV USB II	Suficiente	99,90 €	147
4	Leadtek	WinFast TV 2000XP Expert	Suficiente	61,85 €	147
<b>Tarjetas gráficas</b>					
1	Asus	AX800XT	Notable	650,00 €	157
2	ATI	X800 XT	Notable	499,00 €	147
3	XFX	Geforce 6800 Ultra	Notable	605,00 €	157
4	Aopen	Aeolus 6800	Notable	499,00 €	157
5	MSI	RX800	Notable	574,20 €	157
<b>Teclados y ratones inalámbricos</b>					
1	Logitech	Cordless Desktop LX700	Notable	109,99 €	163
2	Microsoft	Cordless Optical Desktop Comfort	Notable	94,99 €	163
3	Genius	Twintouch+ Optical Value	Notable	39,95 €	163
4	Benq	x730 Wireless Desktop C.Pro	Notable	89,00 €	163
5	Soyntec	Wireless Weboard Pro 300	Notable	28,90 €	163
<b>WebCams</b>					
1	Logitech	QuickCam Pro 3000	Notable	Descatalogado	84
<b>Software</b>					
<b>Agendas y organizadores</b>					
1	Microsoft	Outlook 2002	Notable	136,00 €	91
2	Sage CRM	ACT! 2000	Notable	175,00 €	125
3	MSDSOFT	Agenda MSD 3.50	Notable	24,00 €	110
4	Mendisoft	ElDietario 2005	Notable	22,95 €	164
5	Mendisoft	Mendi's Diario	Bien	19,99 €	142
<b>Anti-spam</b>					
1	McAfee	SpamKiller 2005 v.6.0	Notable	29,95 €	160
2	Symantec	Norton AntiSpam 2005	Notable	39,95 €	160
3	M. Krämer	Spamihilator 0.9.8.4	Bien	Gratuito	160
4	Fire Trust	MailWasher Pro 4.1.9	Bien	30,83 €	160
5	Robin Keir	K9 AntiSpam 1.28	Bien	Gratuito	160
<b>Antivirus</b>					
1	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 4.5	Notable	45,24 €	139
2	Panda Soft.	Panda Titanium Antivirus 2004	Notable	39,95 €	139
3	Panda Soft.	Panda Platinum Internet Security	Notable	89,95 €	139
<b>Aprendizaje de inglés</b>					
1	Lodisoft	Tell Me More 7.0. Niv. intermedio	Notable	59,95 €	151
2	Zeta MM.	English 4.0 DVD	Notable	89,00 €	151
3	Lodisoft	Talk to Me. Nivel intermedio	Notable	29,95 €	151
4	Micronet	English+ 5.1 Nivel intermedio	Notable	74,85 €	151
<b>Astrología</b>					
1	Wings	Astrología	Bien	19,95 €	105
<b>Borrado seguro de archivos</b>					
1	Heidi	Eraser 5.7	Notable	Gratuito	162
2	Jetico	BCWipe v.3	Notable	38,00 €	162

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	O&O Soft.	Safe Erase 2.0	Notable	14,99 €	162
<b>CAD</b>					
1	Finson	ExtraCAD 6	Notable	49,99 €	148
2	Data Becker	GraphicWorks 5.0	Notable	29,95 €	148
3	IMSI	TurboCAD Professional 7.1	Bien	480,00 €	148
<b>Cocina y Gastronomía</b>					
1	Alanit	El Puchero 3.6	Notable	25,00 €	152
2	C. de la Energía	Natural Gourmet 1.1	Bien	42,00 €	152
3	InfoStudio	Digital Cookbook Plus	Bien	25,35 €	152
<b>Compresión de ficheros</b>					
1	RarLab	WinRar 3.30	Notable	34,74 €	150
2	J. Leung	QuickZIP 3.06	Bien	Gratuito	150
3	FileStream	TurboZip 5.1	Bien	41,63 €	150
<b>Correo electrónico</b>					
1	Mozilla Org.	Thunderbird 1.0	Notable	Gratuito	163
2	Microsoft	Incredimail Xe	Notable	Gratuito	163
3	Incredimail	Incredimail Xe 1613	Notable	Gratuito	163
<b>Cursos y tutoriales</b>					
<b>Cursos de informática</b>					
1	Lodisoft	Curso Práctico MM Windows XP	Bien	15,00 €	123
2	Lodisoft	Curso Práctico MM Prof. Flash	Bien	29,95 €	123
3	L. Bonilla	Curso completo de informática	Bien	45,00 €	123
<b>Cursos de ofimática</b>					
1	Garben	Curso práctico MM MS Excel 2000	Notable	29,95 €	156
2	Structuralia	Microsoft Office XP Masterpack	Bien	93,00 €	156
3	Lodisoft	Curso práctico MM Office XP	Bien	15,00 €	156
<b>Cursos para hacer desde casa</b>					
1	Micronet	¡Consigue empleo!	Notable	19,95 €	155
2	Micronet	Moto Escuela Multimedia	Notable	19,95 €	100
3	Micronet	Mecanografía Pro	Notable	29,95 €	124
<b>Creación de páginas web</b>					
1	Finson	Web Generator	Suficiente	Descatalogado	105
<b>Creación de tienda web</b>					
1	Data Becker	CiberTienda Pro	Notable	19,95 €	107
<b>Diccionarios</b>					
1	Espasa	Dicc. de la Lengua Española 22ª ed.	Notable	47,50 €	155
2	Editorial Gredos	Dicc. de uso del español María Moliner	Notable	90,00 €	155
3	VOX	Dicc. de uso del español de América y España	Notable	29,95 €	155
<b>Diccionarios bilingües</b>					
1	Lodisoft	Diccionario Lexibase-Collins Pro	Notable	89,95 €	164
2	Lodisoft	Diccionario electrónico Lexibase-Collins	Bien	49,00 €	109
3	VOX	Advanced CD-ROM	Bien	24,00 €	141
<b>Diseño de interiores</b>					
1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04 €	78
2	IMSI	FloorPlan 3D v.8	Notable	74,99 €	136
3	Punch! Soft.	Home Design Complete 3.5.1	Bien	23,99 €	106
<b>Diseño de jardines</b>					
1	Data Becker	Diseño de Jardines 3D	Notable	Descatalogado	126
<b>Distribuciones Linux</b>					
1	SUSE GmbH	SUSE Linux 9.1	Notable	89,95 €	147
2	Aurox Sp.	Aurox Linux 9.3	Notable	Descatalogado	147

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	MandrakeSoft	Mandrake 10.0	Notable	44,90 €	147
<b>Edición de vídeo</b>					
1	Pinnacle	Studio 9	Notable	99,99 €	149
2	Magix	Video deluxe 2004	Notable	59,99 €	149
3	Roxio	VideoWave	Bien	19,99 €	149
<b>Educativos infantiles</b>					
1	Micronet	Pipo en el imperio Maya	Notable	29,95 €	113
2	Micronet	Pipo en la China Imperial	Notable	29,95 €	123
3	Wings	Arte para niños	Bien	Descatalogado	120
4	Micronet	Pipo y los vikingos	Bien	29,95 €	136
5	MindScape	El Conejo Lector Preescolar	Bien	29,99 €	104
<b>Enciclopedias</b>					
1	Micronet	Enciclopedia Universal 2005 DVD	Notable	97,95 €	158
2	Microsoft	Encarta 2005 DVD	Notable	100,00 €	158
<b>Enciclopedias temáticas</b>					
1	Micronet	E. de los deportes olimp. de verano	Bien	19,95 €	106
2	Ed. Scorpio	Hacer deporte	Bien	60,00 €	112
<b>Firewalls</b>					
1	Symantec	Norton Personal Firewall 2004	Notable	38,79 €	146
2	Network Ass.	McAfee Personal Firewall 2004	Notable	44,95 €	146
3	Ontinet.com	Outpost Firewall Free 1.0.1817	Notable	Gratuito	146
<b>Gestión de fondos de pantalla</b>					
1	Microsoft	Configuración de pantalla WinXP	Bien	Incluido en WinXP	103
2	Microsoft	Plus! para WinXP	Bien	59,95 €	103
<b>Gestión de PYMES</b>					
1	Finson	Proyecto Restaurante 3	Notable	99,99 €	117
2	CodeBit Sys.	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5	Notable	250,00 €	117
3	CEA Orden.	Rent a Car 3.00	Bien	453,56 €	117
<b>Grabación de CDs</b>					
1	Pinnacle	Instant CD/DVD versión 8	Notable	69,99 €	133
2	Ahead Software	Nero Burning ROM 6	Notable	69,99 €	133
3	Roxio	Easy CD & DVD Creator 6	Notable	79,99 €	133
4	Padus	DiscJuggler 4.10.1084	Notable	32,50 €	133
<b>Grabación de CD/DVD</b>					
1	Pinnacle S.	InstantCD/DVD version 8	Notable	69,99 €	153
2	Magix/Draque	Films en CD&DVD 3.0	Notable	39,99 €	153
3	Cyberlink	PowerProducer 2 Gold	Bien	59,95 €	153
4	Data Becker	Maxium Copy	Bien	32,95 €	153
<b>Impresión de etiquetas y similares</b>					
1	Data Becker	Etiquetas (Nueva versión)	Bien	Descatalogado	108
2	Zeta MM.	Activity Studio. ESDLA	Suficiente	9,95 €	117
<b>Creación de tarjetas de felicitación</b>					
1	Microsoft	Publisher 2002	Notable	207,00 €	107
<b>Intercambio de archivos "peer to peer"</b>					
1	eMule-Proj.	eMule 0.27c	Bien	Gratuito	119
2	Free Peers Inc.	BearShare 4.2.5	Bien	Gratuito	119
3	www.k-lite.tk	KaZaA Lite (Esp.) 1.7.1	Bien	Gratuito	119
4	LimeWire LLC	LimeWire Basic 2.9.8	Bien	Gratuito	119
<b>Mensajería instantánea</b>					
1	MSN	MSN Messenger 6.2	Bien	Gratuito	157
2	Yahoo!	Yahoo! Messenger 6.0	Bien	Gratuito	157

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Terra	Terra Messenger 4.0	Bien	Gratuito	157
4	ICQ	ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz Spanish	Bien	Gratuito	157
5	Ya.com	TOM Messenger 2.0	Bien	Gratuito	157
6	GAIM	GAIM 1.0	Bien	Gratuito	157
<b>MP3</b>					
<b>Suites</b>					
1	Magix	MP3 Maker Platinum	Bien	Descatalogado	129
2	Quinnware	Quintessential Player 4.02	Bien	Gratuito	131
3	Steinberg	MyMP3 Pro 3.0	Suficiente	49,99 €	95
<b>Navegación anónima</b>					
1	@nymouse.com	AnonWWW	Bien	Gratuito	116
2	Photono Soft.	Super Stealth 2.7	Bien	39,00 €	116
3	Anonymizer.com	Anonymizer Privacy Toolbar	Bien	29,95 €	116
<b>Navegadores de Internet</b>					
1	Microsoft	Internet Explorer 6 SP1	Notable	Gratuito	140
2	Opera Soft.	Opera 7.23	Notable	Gratuito	140
3	Netscape	Netscape 7.0	Notable	Gratuito	140
4	Mozilla Org.	Mozilla Firebird 0.7	Bien	Gratuito	140
<b>Organizadores para tus hobbies</b>					
1	Wings E.P.	BodegaPlus	Bien	Descatalogado	102
2	Finson	¡Organiza tus discos!	Bien	5,99 €	102
3	JM Software	MoneSoft	Bien	41,76 €	102
<b>Planificadores de rutas</b>					
1	Min. de Fomento	Mapa Ofic. de carreteras 2004 ed. 39	Notable	17,00 €	138
2	Repsol YPF	Guía Campsa Interactiva 2004	Notable	20,90 €	138
3	Microsoft	AutoRoute 2004	Notable	84,90 €	135
4	Route 66	Route España 2005	Bien	49,00 €	158
<b>Pop-up killers</b>					
1	adBlocker.com	Super Ad Blocker 1.0.1390	Bien	24,95 €	154
2	WebWasher	WebWasher Classic 3.3	Bien	Gratuito	154
3	Google	Google Toolbar 2.0.113	Bien	Gratuito	154
4	MSN	Barra de herramientas MSN 01.02	Bien	Gratuito	154
5	Yahoo	Barra de herramientas Yahoo 5.3.18	Bien	Gratuito	154
<b>Programas de fax para tu PC</b>					
1	AVM	Fritz! 3.01	Notable	Descatalogado	127
2	Symantec	WinFax PRO 10.03	Notable	Descatalogado	127
3	RedRock	FaxNow! 5.5	Bien	654,57 €	127
4	ElectraSoft	FaxAmatic a9.53.01	Bien	53,56 €	127
<b>Programas de tuning para PC</b>					
1	Totalidea Soft.	Tweak-XP Pro 4.0.1	Notable	33,30 €	159
2	MindSoft	MindSoft Utilities XP 8	Bien	29,95 €	159
3	TuneUp Soft.	TuneUp Utilities 2004	Bien	33,32 €	159
4	WinTools S.E.L.	WinTools.Net Professional 4.9.1	Bien	33,30 €	159
<b>Reconocimiento óptico de textos (OCR)</b>					
1	Abbyy	FineReader OCR 7.0	Notable	259,00 €	142
<b>Reproductores DVD por software</b>					
1	Cyberlink	PowerDVD 5 Deluxe	Notable	69,90 €	135
2	BlazeVideo	BlazeDVD 1.5	Notable	Descatalogado	115
3	Orion Studios	DirectDVD 4.48	Notable	Descatalogado	115
4	Cyberlink	PowerCinema 3	Bien	69,95 €	165
<b>Reproductores multimedia</b>					
1	Musicmatch	Jukebox Deluxe	Notable	29,95 €	165

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Retoque fotográfico</b>					
1	Adobe	Photoshop Elements 2.0	Notable	110,20 €	143
2	Corel	Corel Painter 8	Notable	199,00 €	137
3	Data Becker	ImagingUp!	Notable	69,95 €	149
4	Ulead	PhotolImpact XL	Notable	115,940 €	143
5	Microsoft	Digital Image Suite 10	Bien	100,00 €	164
<b>Sistemas operativos</b>					
1	Microsoft	Windows XP (actualización)	Suficiente	250,00 €	85
<b>Suites de ofimática</b>					
1	Microsoft	Office 2003 Edición Profesional	Sobresaliente	744,99 €	145
2	Tagoror Net.	OpenOffice 1.1.1	Notable	15,00 €	145
<b>Suites de seguridad</b>					
1	Panda Soft.	Panda Platinum Internet Security	Bien	39,95 €	153
<b>Toolbars para Internet Explorer</b>					
1	Yahoo!	Yahoo! Toolbar with anti-spy	Notable	Gratuito	161
2	MSN	MSN Toolbar 01.02	Bien	Gratuito	161
3	Google	Google Toolbar 2.0.114	Bien	Gratuito	161
4	Altavista	Altavista Toolbar 1.22	Bien	Gratuito	161
<b>Traductores</b>					
1	Media Gold	Power Translator 8 Language Suite	Notable	199,95 €	141
2	Media Gold	Power Translator Personal 8	Notable	49,95 €	148
3	Softissimo	Reverso Pro 5.0	Notable	230,00 €	99
4	Media Gold	Power Translator PRO 8.0	Notable	99,00 €	137
<b>Tratamiento de sonido</b>					
1	Magix	Music Maker 2005	Notable	49,99 €	165
2	Data Becker	Music Center 5.0	Notable	49,95 €	148
3	Steinberg	Cubasis go 3.0	Notable	39,99 €	101
4	Zeta MM.	Top of the pops mix factory 2	Bien	19,95 €	76
<b>Utilidades</b>					
1	Symantec	Partition Magic 8.0	Sobresaliente	68,10 €	163
2	Ontrack	Easy Recovery Data Rec. 6.03	Notable	230,84 €	130
3	Dean Soft.	PC-Surgeon 3.30	Bien	16,70 €	130
4	Iomatic	Disk Medic 2.10	Bien	16,63 €	130
<b>Creación de backups</b>					
1	C-System	Copy365	Notable	89,00 €	162
2	Exa-SEC	CopiaSEC 1.9	Notable	103,24 €	125
3	Finson	Finson Backup	Notable	29,99 €	142
<b>Creación de backups de unidades de disco y particiones</b>					
1	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	59,18 €	144
2	Acronis	True Image Server 7.0	Bien	41,66 €	144
3	Paragon GmbH	Drive backup 6.0	Bien	41,63 €	144
<b>Limpieza del sistema</b>					
1	Symantec	Norton CleanSweep 2002	Notable	95,50 €	121
2	Network Ass.	McAfee QuickClean 2.0	Notable	47,00 €	121
3	Jouni Vuorio	RegCleaner 4.3.0.780	Suficiente	Gratuito	121
<b>Recuperación de disco</b>					
1	Symantec	GoBack 3 DeLuxe	Notable	49,99 €	89
<b>Utilidades de Internet</b>					
<b>Gestores de descarga</b>					
1	Cronosoft	LeechGet 2002 1.0 RC3 Rel. 1450	Notable	Gratuito	120
2	AmazeSoft	FlashGet 1.40	Notable	29,95 €	120



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Juegos</b>					
<b>Acción en 3D</b>					
1	Microsoft	Halo. Combat evolved	Sobresaliente	49,99 €	143
2	Friendware	Black Hawk Down	Notable	44,95 €	124
3	Proein	Doom 3	Notable	54,95 €	157
4	Electronic Arts	Medal of Honor: Allied Assault	Notable	47,95 €	92
5	Proein	Jedi Knight 2. Jedi Outcast	Notable	49,95 €	99
6	Virgin	Max Payne 2	Notable	49,95 €	137
7	Pandemic St.	Full Spectrum Warrior	Notable	49,95 €	162
8	Virgin Play	Vietcong	Notable	49,95 €	133
<b>Aventuras gráficas</b>					
1	Virgin Play	Post Mortem	Notable	11,95 €	121
2	Vivendi U.	Gabriel Knight 3	Notable	14,99 €	40
3	Virgin Play	Schizm II Camaleón	Notable	39,95 €	153
4	Virgin Play	Egipto III. El Destino de Ramsés	Notable	39,95 €	152
5	Friendware	Schizm	Notable	19,95 €	95
6	FX Interactive	Trilogía Dragon's Lair	Notable	9,95 €	81
<b>Consolas</b>					
1	Microsoft	Xbox	Notable	199,99 €	109
2	Sony	PlayStation 2	Notable	199,99 €	109
3	Nintendo	GameCube	Notable	99,00 €	109
<b>Estrategia</b>					
1	Pyro Studios	Commandos 2	Sobresaliente	9,95 €	82
2	Pyro Studios	Praetorians	Notable	44,95 €	122
3	FX Interactive	Imperium II. Las grandes bat. de Roma	Notable	19,95 €	1640
4	Sierra	Empire Earth	Notable	48,05 €	86
5	Blizzard	WarCraft III. Reign of Chaos	Notable	29,99 €	104
6	Atari	Civilization III	Notable	29,99 €	97
7	Friendware	Gangland	Notable	44,95 €	160
<b>Simulación estratégica</b>					
1	EA	Los Sims 2	Sobresaliente	59,95 €	155
2	Ubi Soft	Singles. En tu casa o en la mía	Notable	19,95 €	155
3	Friendware	Crazy Factory	Notable	26,00 €	98
<b>Rol</b>					
1	FX Interactive	Sacred. La leyenda del arma sagrada	Notable	19,95 €	156
2	Atari	Neverwinter Nights	Notable	29,99 €	118
<b>Simuladores de carreras</b>					
1	Proein	TOCA Race Driver 2	Notable	49,95 €	150
2	Codemasters	Colin McRae 4	Notable	49,95 €	145
3	Cryo	Master Rallye	Notable	42,01 €	96
<b>Carreras urbanas</b>					
1	Electronic Arts	Need for Speed Underground 2	Sobresaliente	49,99 €	165
2	Electronic Arts	Need for Speed Underground	Notable	47,95 €	142
<b>Trenes</b>					
1	Friendware	Trainz	Bien	42,00 €	111
<b>Simuladores de vuelo</b>					
1	Microsoft	Combat Flight Simulator 3	Notable	49,99 €	119
<b>Simuladores deportivos</b>					
1	EA	NBA Live 2003	Notable	44,95 €	120
<b>Fútbol</b>					
1	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Notable	47,95 €	148

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Imagen</b>					
<b>Cámaras fotográficas digitales</b>					
1	Canon	PowerShot A-75	Notable	269,00 €	151
2	hp	PhotoSmart R707	Notable	349,00 €	151
3	hp	PhotoSmart 935	Notable	399,00 €	151
4	Kodak	EasyShare LS743	Notable	299,00 €	151
5	Airis	PhotoStar 5633	Notable	239,00 €	151
<b>Cámaras de video digitales</b>					
1	Samsung	VP-D590i	Bien	1.099,00 €	109
2	Hitachi	DZ-MV200E	Bien	1.199,00 €	109
<b>Capturadoras de video MPEG-2</b>					
1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	159,99 €	122
<b>Catalogadores de fotografías</b>					
1	Adobe	Photoshop Album 2.0	Notable	58,00 €	146
2	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Notable	40,54 €	156
<b>DVD Rippers</b>					
1	DVD Shrink	DVD Shrink 2.3	Bien	Gratuito	134
<b>Lectores de tarjetas</b>					
1	OvisLink	Multi Lector 7 en 1	Bien	33,00 €	153
2	Lexar	Multi-Card Reader	Bien	37,00 €	153
3	SanDisk	Image Mate 8 in 1	Bien	35,53 €	153
<b>Reproductores multimedia domésticos</b>					
1	Pinnacle	Show center	Notable	Descatalogado	144
2	Hauppauge	Media MVP	Bien	99,00 €	145
<b>Retoque fotográfico</b>					
1	Jasc	Paint Shop Pro 8	Notable	84,98 €	132
<b>Sonido</b>					
<b>Amplificadores</b>					
1	Denon	AVR-1803	Notable	699,00 €	116
2	H. Kardon	AVR 2550	Bien	599,00 €	116
3	Onkyo	TX-SR500E	Bien	449,00 €	116
<b>Decodificadores de sonido envolvente</b>					
1	Creative	Decoder DDTs-100	Notable	149,00 €	149
<b>Organizadores de música</b>					
1	Steinberg	myMP3PRO 5.0	Notable	Descatalogado	135
2	Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	Notable	19,99 €	135
3	Roxio	Audio Central	Bien	79,99 €	135
4	Apple	iTunes 4.1.1	Bien	Gratuito	135
<b>Programas para limpiar sonido</b>					
1	Magix	Music Cleaning Lab D Lux 2004	Notable	Descatalogado	130
2	Ahead	Nero 6 Suite	Notable	79,00 €	130
3	Goldwave Inc	Goldwave v5.05	Notable	30,09 €	130
<b>Reproductores portátiles de MP3</b>					
1	Pontis	SP600	Bien	99,72 €	133
<b>Reproductores portátiles de MP3 con disco duro</b>					
1	I-River	IHP 120	Notable	490,00 €	144
2	Philips	HDD 100	Notable	499,00 €	144
<b>Sistemas de altavoces 2.1</b>					
1	Hercules	XPS 2.100 Silver	Suficiente	62,00 €	140
2	Logitech	X 220	Suficiente	49,99 €	140
3	TDK	MMS S60	Suficiente	59,95 €	140

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Tarjetas de sonido multicanal</b>					
1	Creative Labs	SoundBlaster Audigy 2 Platinum EX	Notable	Descatalogado	119
2	Terratec	Sound System Aureon 7.1 Space	Notable	99,99 €	118
3	Midiman	Sonica Theater	Bien	136,88 €	118
<b>Tiendas de música online</b>					
1	Apple	iTunes Music Store	Notable	0,99 €	161
2	Weblisten	Weblisten	Notable	0,75 €	161
<b>Telecomunicaciones</b>					
<b>Auriculares Bluetooth</b>					
1	Plantronics	M3000	Notable	96,66 €	154
2	Motorola	HS 810	Notable	106,00 €	154
3	Jabra	Freespeak 250	Notable	89,00 €	154
<b>Sistemas inalámbricos</b>					
1	Netgear	WGT 624 / WG 511T	Bien	169,36 €	143
2	Trust	Speed Share Turbo Pro Router / PC Card	Bien	185,11 €	143
3	D-Link	Air Plus Extreme G+DI-624+ / DWL-G650+	Bien	177,92 €	143
<b>Teléfonos móviles</b>					
1	Siemens	S 55	Notable	212,00 €	128
2	Sony Ericsson	P800	Notable	500,00 €	128
3	Motorola	T 720i	Notable	227,00 €	114
4	Nokia	6100	Notable	381,35 €	128
5	Siemens	C55	Notable	130,00 €	114
6	Nokia	6610	Notable	329,15 €	128
7	Nokia	7650	Notable	605,00 €	114
8	Nokia	6310	Bien	607,00 €	100
9	Samsung	SGH-A 800	Bien	169,00 €	128
10	Siemens	M50	Bien	200,00 €	100
11	Nokia	7210	Bien	526,00 €	114
12	Samsung	SGH-S 100	Bien	Descatalogado	114
13	Siemens	A60	Bien	150,00 €	151
14	Nokia	3510	Bien	178,50 €	114
15	Motorola	V 70	Bien	443,00 €	100
<b>Teléfonos móviles con cámara</b>					
1	Sony Ericsson	P900	Notable	650,00 €	153
2	Sony Ericsson	Z600	Notable	275,00 €	153
3	Siemens	M65	Bien	393,76 €	155
4	Sony Ericsson	T630	Bien	225,00 €	153
5	Motorola	V535	Bien	200,00 € Aprox.	161
6	Motorola	RAZR V3	Bien	65000 € Aprox.	163
7	Motorola	E398	Bien	330,00 €	159
8	Siemens	SX 1	Bien	600,00 €	153
9	Nokia	5140	Bien	324,00 €	157
10	Nokia	7610	Bien	636,00 €	153
11	Sony Ericsson	K700i	Bien	370,00 €	156
12	Nokia	7600	Bien	440,75 €	153
13	Sharp	GX 30	Bien	449,00 €	153
14	Nokia	6220	Bien	263,00 €	153
15	Sony Ericsson	S700i	Bien	750,00 €	160
<b>Teléfonos móviles UMTS</b>					
1	Sony Ericsson	Z1010	Notable	499,00 €	154
2	Samsung	Z105	Bien	559,00 €	15

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## ¿Qué es...?

**01 Frecuencia**

Oscilaciones por segundo. En general se llama frecuencia a cualquier medida del número de repeticiones de un suceso por unidad de tiempo. Su unidad de medida es el hercio (Hz), o número de ciclos por segundo. La velocidad de un "micro" se indica en megahercios (Mhz), o millones de ciclos por segundo.

**02 Memoria RAM**

Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

**03 Pentium 4**

Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de hasta 3,06 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

**04 TFT**

Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que disminuye su tamaño.

**05 Megabyte (Mb)**

Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit.  
1 byte = 8 bits  
1 kilobyte = 1024 bytes  
1 megabyte = 1024 Kb  
1 gigabyte = 1024 Mb

**06 AMD K7 XP**

Hasta el momento es el procesador más moderno diseñado por AMD. El modelo más actual de esta "familia" es AMD Athlon XP 3.000+ (2,167 Ghz de velocidad). Existe una versión de precio inferior, denominada AMD Duron.

## Los mejores ordenadores de la quincena

**D**ónde puedo comprar un buen PC al mejor precio del mercado? Te ofrecemos un resumen de las últimas

ofertas llegadas a la Redacción y a otros medios. Pero ¿de qué sirve un PC a buen precio si no está completo?

También indicamos la relación calidad/precio junto con las ventajas y desventajas de cada oferta.

**Aviso a los distribuidores**  
Mádanos tus mejores ofertas (no más de tres) a la dirección [ofertas@computerhoy.com](mailto:ofertas@computerhoy.com)

Características de equipamiento: procesador y **frecuencia 01**, **Memoria RAM 02**, disco duro, Unidad de CD-ROM o DVD-ROM, Modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, Tarjeta de sonido, Monitor, módem y Software incluido.

**Valoración:** Buena relación calidad/precio  
 Relación calidad/precio regular  
 Mala relación calidad/precio

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
683,24 €	MicroRose	Madrid 915 501 235	<b>Pentium 4 03</b> , 3 Mhz, 512 Mb, 120 Gb, DVD-RW LG 4163 (16X-Dual); Nvidia FX5500 256Mb DDR +TV, AC' 97; 15" <b>TFT 04</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Precio bajo</li> <li>DVD-RW</li> <li>Excelente tarjeta gráfica</li> <li>No incluye sistema operativo</li> </ul>	
730,80 €	Compuke	Cadena nacional 915 476 440	Sempron, 2.200+, 512 Mb <b>05</b> , 80 Gb, DVD ROM 16X48X LG; CDRW 52X32X52X LG; Ati Radeon 9200 128Mb, Sound Blaster Live 5,1; LG 1730S 17" TFT	<ul style="list-style-type: none"> <li>CD-RW rápida</li> <li>Monitor TFT 17 pulgadas</li> <li>Procesador no muy rápido</li> <li>No incluye sistema operativo</li> </ul>	
749,00 €	Dell	<a href="http://www.dell.es">www.dell.es</a> 902 120 837	Pentium 4, 3 Mhz, 256 Mb, 80 Gb, DVDRW 16X; Ati Radeon X300SE 128Mb PCI, Sonido integrado 5.1; 15", Microsoft Windows XP Home Edition; Works 7,0	<ul style="list-style-type: none"> <li>DVD-RW</li> <li>Software adicional</li> <li>Tarjeta de sonido sin definir</li> <li>Memoria RAM no muy grande</li> </ul>	
799,00 €	Supratech	<a href="http://www.supratech.es">www.supratech.es</a> 902 101 086	Pentium 4, 3,2 Mhz, 512 Mb, 160 Gb, DVDRW 8X D.Capa; Ati 9200 128Mb +TV, AC' 97; 56K interno, Windows Home Edition	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesador rápido</li> <li>Disco duro grande</li> <li>Incluye módem</li> <li>No incluye monitor</li> </ul>	
892,23 €	Deima Computers	Madrid 914 453 434	AMD Athlon 64, 3.200+, 512 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X48X LG; DVDRW 4160B 16X LG; Nvidia Geforce FX5200 128Mb +TV, AC' 97; 15" TFT; 56k interno Ovislink, Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesador rápido</li> <li>DVD-RW</li> <li>Monitor TFT 15 pulgadas</li> <li>Incluye módem</li> </ul>	
931,02 €	CMI	Madrid 914 457 118	<b>AMD K7 XP 06</b> , 2.800+, 256 Mb, 120 Gb, DVD ROM 16X LG; Gforce4 MX440 64Mb +TV, Sound Blaster Audigy 2,0; 17" TFT; 56K interno Ovislink, Windows XP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Excelente tarjeta sonido</li> <li>No incluye CDRW</li> <li>Memoria RAM no muy grande</li> <li>Tarjeta gráfica bajo rendimiento</li> </ul>	
937,40 €	Microtek	Madrid 913 640 488	AMD Athlon XP, 2.600+, 512 Mb, 120 Gb, DVDRW 4160X LG D.Capa; Geforce 5200 128Mb +TV, AC' 97; LG 1715S 17" TFT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disco duro grande</li> <li>Monitor TFT 17 pulgadas</li> <li>Procesador no muy rápido</li> <li>No incluye sistema operativo</li> </ul>	
1059,20 €	Batch PC	<a href="http://www.batch-pc.com">www.batch-pc.com</a> 902 192 192	Pentium 4, 2,8 Mhz, 1024 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X; CDRW 52X24X52X LG; Geforce FX-5200 128 Mb, Sound Blaster Live 7,0; LG 1715S 17" TFT, Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memoria RAM grande</li> <li>Monitor TFT 17 pulgadas</li> <li>No incluye módem</li> <li>Procesador no muy rápido</li> </ul>	
1.089,24 €	RS Informática	Madrid 914 771 076	Pentium 4, 3,2 Mhz, 1024 Mb, 160 Gb, DVD ROM 16X LG; DVDRW 16X LG; FX 5700 256Mb DDR +TV, Sound Blaster Live 7,1; 15" TFT; 56K interno, Windows XP Home, Ratón óptico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memoria RAM grande</li> <li>Disco duro grande</li> <li>DVD-RW</li> <li>Monitor TFT 15 pulgadas</li> </ul>	
1.125,08 €	Contact Ordenadores	<a href="http://www.contactordenadores.com">www.contactordenadores.com</a> 916 524 752	AMD Athlon 64, 3.400+, 1024 Mb, 200 Gb, DVDRW 16X D. Capa; GeforceFX 5200 256Mb DDR +TV, 8 Canales Audio; 17" TFT, Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesador rápido</li> <li>Memoria RAM grande</li> <li>Disco duro grande</li> <li>Monitor TFT 17 pulgadas</li> </ul>	
1.128,00 €	Infinity Sytem	<a href="http://www.airis-computer.com">www.airis-computer.com</a> 949 349 155	Pentium 4, 3,4 Mhz, 512 Mb, 160 Gb, DVDRW 16X D. Capa; ATI Radeon 9550 256Mb DDR TV+DVI, Integrada; 17" TFT, Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesador rápido</li> <li>Excelente tarjeta gráfica</li> <li>Monitor TFT 17 pulgadas</li> <li>Tarjeta de sonido sin definir</li> </ul>	
1.308,48 €	Xerver Computer	Cadena nacional 913 613 603	Pentium 4, 3,6 Mhz, 512 Mb, 160 Gb, DVD ROM 16X48X LG; Ati X300 Express 256Mb, AC' 97; LG 1715S 17" TFT, Windows XP Home; Teclado y ratón inalámbrico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesador rápido</li> <li>Disco duro grande</li> <li>Monitor TFT 17 pulgadas</li> <li>No incluye CDRW</li> </ul>	
1.369,00 €	UPI	<a href="http://www.upi.es">www.upi.es</a> 902 197 172	Pentium 4, 3,2 Mhz, 1024 Mb, 200 Gb, DVD ROM; DVDRW 16X D. Capa; PCI Express 256Mb, 17" TFT, Windows XP Home Edition	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memoria RAM grande</li> <li>Disco duro grande</li> <li>Monitor TFT 17 pulgadas</li> <li>Tarjeta de sonido sin definir</li> </ul>	



# ¡COMPLETA TU COLECCIÓN!

*¡Ahora puedes conseguir tus números atrasados de Computer Hoy!*



**Número 153**



**Número 154**



**Número 155**



**Número 156**



**Número 157**



**Número 158**

CD con 76 programas prácticos para tu PC



**Número 159**



**Número 160**



**Número 161**



**Número 162**

Suplemento guía de compras



**Número 163**



**Número 164**

## Cómo conseguir tus números atrasados

1. Entra en [www.hobbypress.es/atrasados](http://www.hobbypress.es/atrasados)
2. Elige los números que desees
3. Recíbelos en tu domicilio por 1,80 € cada uno + gastos de envío\*

- \*Gastos de envío: 1 € por ejemplar
- Sólo están disponibles los últimos 26 números
- Forma de pago: tarjeta de crédito

De acuerdo con la vigente normativa sobre protección de datos personales te informamos de que los datos que nos facilites se incluirán en un fichero responsabilidad de Hobby Press S.A. Para modificar tus datos escribe a Hobby Press, Dpto. Suscripciones, Los Vascos nº 17, 28040 Madrid

No se aceptan pedidos fuera de España. • Oferta válida hasta fin de existencias.

## ¡Pide tu archivador por sólo 9 €!

Si quieres tener tus ejemplares a mano consigue tu archivador por sólo 9 €.  
(Gastos de envío incluidos)

• Oferta válida hasta fin de existencias.







# Los expertos contestan a tus cartas

## Eliminar el historial de documentos

¿Cómo puedo eliminar los historiales de programas como Word, Excel, Powerpoint o Windows Media Player? Es decir, que cuando abra el programa y haga click en abrir no se indiquen cuáles son los últimos archivos abiertos.

Comparto el ordenador del trabajo con otras personas y por eso me gustaría saber como hacerlo.

Iker,  
(vía Internet)

Depende de cada programa el mostrar o no esta información. En algunos está prevista la forma de desactivarlo, pero no hay un procedimiento común para es-

ta tarea, ya que no depende del sistema operativo. De todas formas, lo ideal es disponer de un usuario separado para cada persona que accede al equipo.

Con los programas incluidos en Office, por ejemplo Word, basta con pulsar el menú **Herramientas**, abrir **Opciones...** y después desplegar la pestaña **General**.

Seguidamente, quita la marca de la entrada llamada **Archivos usados recientemente** y pulsa **Aceptar**, con lo que desactivarás los archivos recientes en la aplicación abierta. Si quieres que otros programas de Office como Excel o Powerpoint tampoco muestren esta infor-

mación, repite la operación desde el menú de cada una de estas aplicaciones.

Con Windows Media Player puedes borrar la lista de archivos abiertos recientemente o desactivarla por completo. Haz click en **Herramientas**, en **Opciones...** y abre después la pestaña **Privacidad**. Aquí, pulsa en **Borrar historial** para borrar el historial y quita la marca en ☒ **Guardar historial de archivos y URL** si quieres desactivar por completo la memoria de archivos abiertos y direcciones online desde las que has reproducido contenidos multimedia. Después, pulsa **Aceptar** para terminar con los cambios ya aplicados en la configuración de este programa.

## Archivos temporales de Internet

He accedido a los archivos temporales de Internet, y mi sorpresa: los hay a miles y ocupan muchísimo espacio en el disco duro.

¿Es posible borrarlos? ¿Qué ocurre si los elimino? ¿Ganaré espacio?

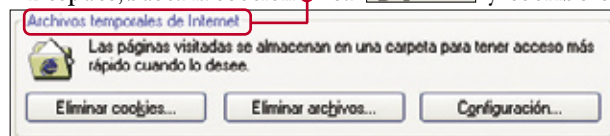
Juan Bort Renau,  
(Castellón)

La carpeta llamada **Archivos temporales de Internet** es usada habitualmente por Internet Explorer para almacenar la información que conserva en la **caché** 01. Lo único que pasará si los eliminas es que, cuando vuelvas a visitar la web desde la que se descargaron, se volverá a recibir el archivo eliminado, de manera que la carga de la página resultará más lenta.

Si quieres eliminar estos archivos, pulsa **Herramientas**,

**Opciones de Internet...** y abre la pestaña **General**.

Después, busca la sección



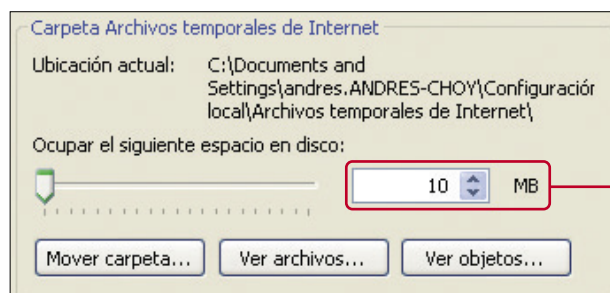
y pulsa en **Eliminar archivos...**. Marca la casilla llamada ☒ **Eliminar todo el contenido sin conexión** y pulsa **Aceptar**, con lo que se borrará todo excepto las **cookies** 02.

Ya has recuperado algo de espacio pero, a medida que

vayas navegando, se irá ocupando de nuevo. Si quieres reducir permanentemente el tamaño de la caché, pulsa **Configuración...** y escribe el

espacio que quieres que se dedique a estos archivos:

Pulsa el botón **Aceptar** para cerrar todas las ventanas de configuración abiertas y los cambios necesarios en el navegador de Microsoft se llevarán a cabo.



## Errores con MSN Messenger

Tengo un grave problema con MSN Messenger ya que cada vez que intento iniciar una sesión se muestra una advertencia con el código de error 0x80004005. He probado de todo, pero no encuentro la solución.

Marta Alonso,  
(vía Internet)

Este código de error indica que el servicio de MSN Messenger no está funcionando y que, debes esperar un poco, o, si el problema

persiste, que tu cuenta está bloqueada.

Si tienes las actualizaciones de Windows al día y la versión más reciente de MSN Messenger, es posible que, a través del servicio técnico, desbloqueen tu cuenta. Para ello, accede a la página web ➊ y rellena el formulario con la información que solicita el formulario. En el campo en que te piden que describas el problema, especifica qué error estás recibiendo al intentar conectarte.



Cuando se produce este error, la única forma de que la cuenta se vuelva a activar es el servicio técnico de MSN.

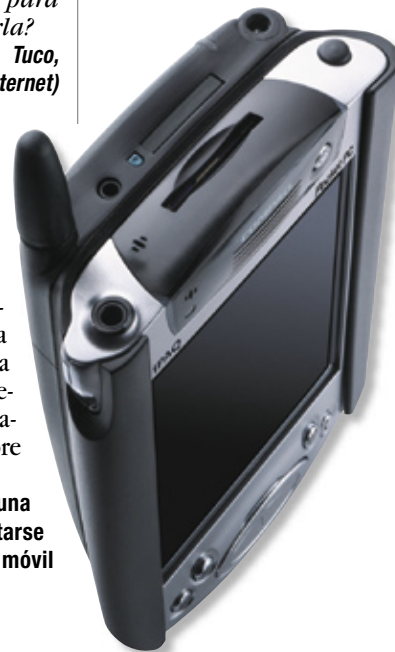
## ¡Cambia de chaqueta!

Acabo de adquirir una PDA Compaq H5450. Estoy impresionado con sus posibilidades, pero me gustaría saber si además puedo usarla como teléfono móvil. Me han dicho que comprando la chaqueta correspondiente lo puedo conseguir. ¿Podéis explicar que es una chaqueta para PDA y como instalarla?

Tuco,  
(vía Internet)

Casi todos los PDA admiten la posibilidad de conectar dispositivos que aumentan sus posibilidades. En los iPaq, la forma de algunos de estos dispositivos se adapta a la del aparato, de manera que es como si éste llevase puesta una "chaqueta" (de ahí el nombre

Un PDA iPaq de HP con una "chaqueta" para conectarse a las redes de telefonía móvil GSM y GPRS.



## Resolución de las pantallas TFT

Me he comprado un monitor TFT Benq FP783, y según tengo entendido, con los monitores TFT hay que trabajar a la máxima resolución, en este caso 1.280x1.024. Sin embargo, cuando uso esta resolución se ve todo (iconos, fuente, barra de tareas...) demasiado pequeño.

Si cambio la resolución a 800x600 se soluciona el problema del tamaño, pero la calidad es mala (se ve poco nítido).

En la resolución máxima puedo modificar el tamaño de los iconos y otras propiedades. Sin embargo, la barra de tareas, los menús emergentes de Windows, el panel de tareas de Word... siguen siendo demasiado pequeños.

¿Hay posibilidad de trabajar con la resolución 1.280x1.024 de forma que se vea todo a un tamaño mayor (tal como se ve a 800x600)? ¿Se puede trabajar con la resolución 800 x 600 y que la calidad sea buena (como en 1.280 x 1.024)?

Pepe Cámara,  
(vía Internet)

Los monitores TFT tienen una resolución fija, ya que están formados por una matriz de células capaces de encenderse de forma independiente, en el caso del tuyo, de 1.280 puntos de ancho y 1.024 puntos de alto. Si usas una resolución inferior, por ejemplo, 800x600, obtendrás que 1.280 puntos / 800 puntos = 1,6. Algo parecido sucede con la resolución en el eje vertical. Cuando la tarjeta gráfica usa 800x600 puntos, cada punto que representa equivale a 1,6 puntos en el monitor. Dado que los puntos del monitor son indivisibles, se representan uno o dos píxeles reales. Es decir, que el punto invade parte del punto adyacente.

Existen diversas técnicas para que el monitor se vea razonablemente bien con resoluciones inferiores a la real, pero la pérdida de nitidez es inevitable, a no ser que emplees una resolución que sea proporcional a la original. Por ejemplo, si tu tarjeta gráfica es capaz de ofrecer una resolución de 640x512 píxeles, cada punto representado ocu-

### Pantalla

Si la resolución de su pantalla muestra los elementos muy pequeños, puede incrementar PPP para compensar. Para cambiar sólo el tamaño de fuente, haga clic en Cancelar y vaya a la ficha Apariencia.

para cuatro píxeles en el monitor (dos píxeles de ancho y dos de alto). De todas formas, no es una resolución muy apta para trabajar cómodamente.

La otra posibilidad es, como tu dices, aumentar el tamaño de todos los elementos que sea posible. Para que los textos mostrados en la pantalla se aumenten, puedes elegir fuentes de un tamaño mayor del normal.

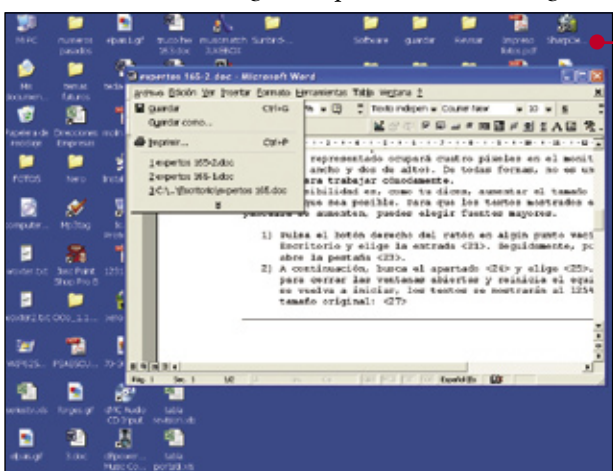
Pulsa el botón derecho del ratón en algún punto vacío del Escritorio y elige la entrada **Propiedades**. Segui-

damente, pulsa **Configuración** y luego abre la pestaña **Opciones avanzadas**.

A continuación, busca el apartado **Y elige**.

**Configuración en puntos por pulgada (PPP):**  
Tamaño grande (120 ppp)  
Tamaño normal (96 ppp)  
Tamaño grande (120 ppp)  
Configuración personalizada...  
Compatibilidad

Pulsa **Aceptar** para cerrar las ventanas abiertas y reinicia el equipo. Cuando se vuelva a iniciar, los textos se mostrarán al 125% de su tamaño original, de manera que todo será más legible.



## ¿Qué es...?

### 01 Caché

Espacio de memoria (o disco) reservado para archivar los datos que se han consultado recientemente y que pueden hacer falta en un futuro. En un navegador, por ejemplo, se archivan las últimas páginas, imágenes y otros documentos consultados para evitar descargarlos en caso de volver a visitar la página posteriormente. Esto agiliza la navegación.

### 02 Cookies

Archivos de texto guardados por el navegador a petición del sitio web. Se utilizan para "recordar" la última vez que el usuario visitó el sitio web (y, por ejemplo, destacar así las noticias publicadas desde entonces), las preferencias para visualizar las páginas, etc.

### 03 GSM

Global System for Mobile communications (Sistema Global para comunicaciones móviles). Es el estándar utilizado en telefonía móvil, que emplean todos los operadores en Europa.

### 04 GPRS

General Packet Radio Service (Servicio General de Paquetes por Radio) es un sistema de comunicación basado en GSM para llevar a cabo conexiones de datos de alta velocidad a través de la red de telefonía móvil. El máximo ancho de banda teórico que se puede obtener es de 171,2 Kbps, aunque los operadores suelen ofrecer conexiones más lentas, semejantes a las que se consiguen con un módem convencional. Es un sistema de segunda generación (2G), que será reemplazado por el sistema UMTS, más veloz.

## Direcciones persistentes

¿Cómo se pueden borrar las direcciones de correo que quedan en MSN Messenger cuando abres una cuenta?

Salva,  
(Palma de Mallorca)

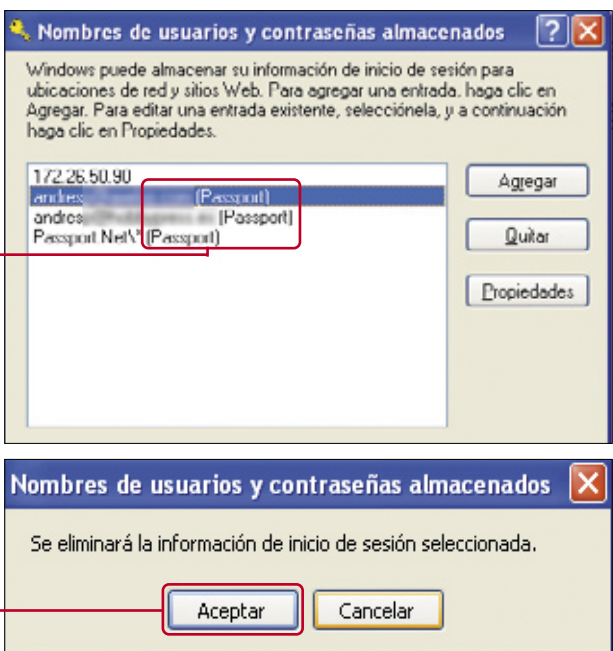
Las direcciones de MSN Messenger forman parte de las contraseñas de red que se almacenan en el perfil de usuario. Para modificarlas, haz clic sobre **Inicio** y **Panel de control**.

Ya en el Panel de Control, abre **Cuentas de usuario** y después haz doble clic en el usuario con el que inicias sesión en Windows:



Pincha ahora, en la barra lateral, la función

En la ventana que se abrirá a continuación puedes elegir cuáles son las cuentas que quieres eliminar (las de MSN están identificadas por la palabra Passport después del nombre de usuario) y pulsar **Quitar** para borrarlas. Pulsa **Aceptar** para confirmar la eliminación de toda la información relativa a estas cuentas que guarda el sistema.



### Dirección online

➔ [http://es.support.msn.com/contactus\\_emailsupport.aspx?productkey=MESSANGER&ct=eformfree](http://es.support.msn.com/contactus_emailsupport.aspx?productkey=MESSANGER&ct=eformfree)



## No veo nada en Suse Linux

Cuando por fin me decidí a montar Suse 9.0 desde el CD del n° 145, y una vez terminada la instalación, al arrancar el PC, la pantalla se queda en negro con el mensaje:

**"SYNC. OUT OF RANGE".**

¿Podéis decirme a qué se debe, y cómo se soluciona?

**J.M. Ramos,**  
(vía Internet)

Lo más probable es que Linux no haya reconocido correctamente el modelo de tu monitor, y que por tanto haya configurado unos ajustes que no son los adecuados para él. No te preocupes, es algo que puedes arreglar muy fácilmente.

**1** Presiona simultáneamente las teclas **Ctrl** y **Alt**, y, sin soltarlas, pulsa también **F1**. Así accederás a una ventana de línea de comandos:

**2** Ahora escribe el nombre **root** y pulsa **Enter**, y luego introduce la contraseña de root para registrarte como administrador.

**3** Luego escribe la siguiente instrucción **linux:~ # init 3** y pre-

siona la tecla **Enter** para modificar el nivel de ejecución de Linux:

**4** Aprieta a la vez las teclas **Alt** y **F2**. Cuando se muestren las líneas



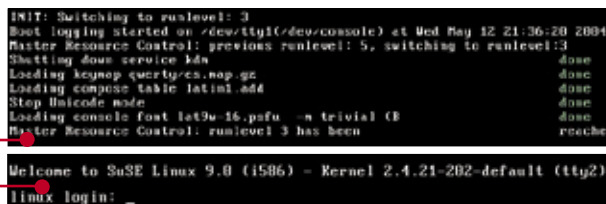
**5** Aprieta en el botón **Change configuration** para que de ese modo se abra la ventana

**6** Haz click en la entrada **Monitor** para ver el monitor que SuSE ha configurado:

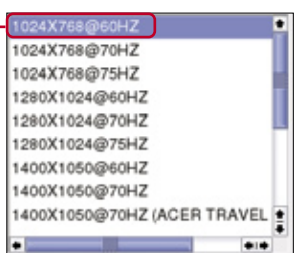
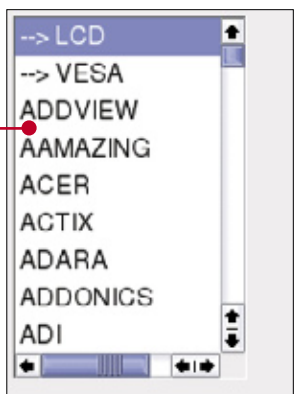
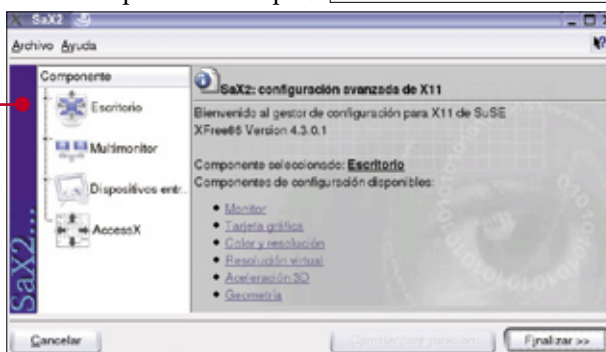


**7** Aprieta ya encima de **Propiedades...** y selecciona tanto el modelo correcto de monitor

**8** Tras ello, presiona el botón **Aceptar**, y seguidamente a la izquierda sobre **Color y resolución**.

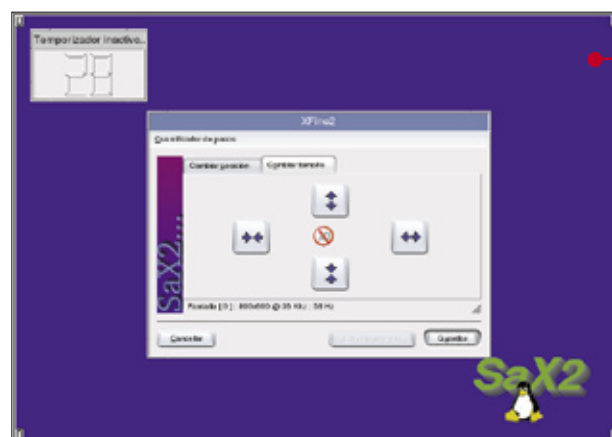


**9** Pincha en la parte superior de la ventana encima de la pestaña **Resoluciones** para 65536 16 bit colores y luego en la lista para escoger la resolución por defecto: Sax no te permitirá seleccionar una resolución que no esté acep-



tada por el modelo que has configurado anteriormente.

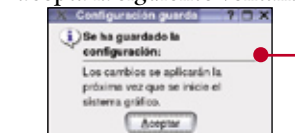
**10** Cuando por fin hayas terminado, presiona **Aceptar** y luego también encima del botón **Finalizar**. En el momento



que aparezca el siguiente mensaje, aprieta **Prueba...**

**11** Si todo está bien configurado, en la pantalla aparecerá la siguiente ventana: En ese caso, haz click en el botón **Guardar**. No debes alarmarte en el caso de que la pantalla se quedase de nuevo de color negro, ya que, pasados treinta segundos, regresarás a la misma ventana. Eso sí, tendrás que repetir todo el proceso desde el principio y escoger entonces unos nuevos parámetros.

**12** En el caso de que todo haya funcionado de manera correcta, acepta la siguiente ventana



y reinicia el sistema operativo por medio del comando **reboot** (no es nada recomendable que emplees otro método). Todos los cambios que has llevado a cabo se aplicarán la próxima vez que arranques Linux, cuando se cargue la interfaz gráfica.

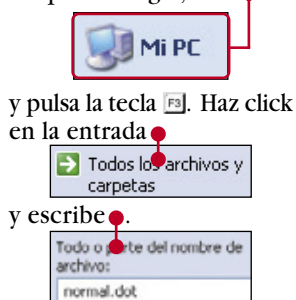
## No puedo usar Word 2002

He actualizado mi equipo de Windows 98 a XP y todo funciona bien excepto Office. Cuando abro el Word aparece el mensaje "Word no puede inicializar el entorno de Visual Basic" y no me permite hacer nada.

**Joan Bigas,**  
(vía Internet)

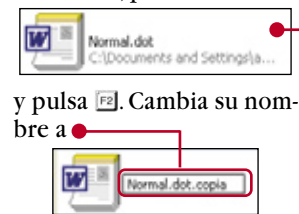
El motivo de este problema puede ser que tengas poca memoria RAM en tu ordenador o que el disco duro esté prácticamente lleno. Si crees que no es tu caso, puede que se trate de un fichero dañado, bien la plantilla de documentos de Word (normal.dot), bien la librería VBE6.DLL.

**1** Para solucionarlo, en primer lugar, abre



Después, para confirmar, pulsa la tecla **Enter**.

**2** Cuando aparezca el archivo, pincha sobre él



y pulsa **F2**. Cambia su nombre a

y pulsa **Enter**, con lo que la plantilla dañada no se cargará al iniciar el programa.

**3** Si esto no soluciona el problema, debes repetir la operación, pero ahora tienes que buscar el archivo llamado **vbe6.dll**. En este caso, cuando abras Word te pedirá el CD-ROM original de Office para reinstalar la librería.

## Conexión a través de un proxy

En una pequeña empresa disponemos de conexión a Internet a través de un **proxy** 05 en la red. Lo aprovechamos para conectarnos a Internet a través de los portátiles y todo funciona correctamente, excepto que no puedo acceder al "panel de control" de mi sitio web, ni conectar con Dreamweaver, y tampoco los consigo a través de Emule. Otros programas no han dado ningún problema.

Albert Perera,  
(Lleida)

A diferencia de un **router** 06, que se limita a reenviar los paquetes de datos a través de la red adecuada, sin preocuparse por su contenido (en su caso, se preocupa por las direcciones y los puertos de origen y destino), los servidores proxy están diseñados para un determinado protocolo de comunicación y llevan a cabo las conexiones por encargo de los equipos que se conectan a través de él. Es decir, un proxy para el protocolo http (web) no sirve, por ejemplo, para enviar páginas a través de **FTP** 07 con Dreamweaver. Según tu programa de proxy podrás activar unos u otros servicios. También hay programas que sirven como router, uno de los más completos es Winroute ([www.winroute.com](http://www.winroute.com)), que dispone también de firewall y de otras funciones. Otra posibilidad es la de instalar un router hardware, los

modelos más básicos no son muy caros y la red funcionará sin necesidad de que el PC que hace de servidor esté siempre encendido.

Un caso aparte son los programas como Emule, que actúan como servidores de red. Para usarlo, deberás indicar al router que todas las conexiones entrantes que usen el puerto asignado a Emule corresponden a la dirección IP de tu equipo.

Aunque la forma de hacerlo varía de un modelo a otro, el procedimiento suele ser semejante. Te explicamos cómo hacerlo con un router Efficient Networks 5660:

**1** Abre en el navegador web la dirección IP del router: 192.168.1.1.

**2** Seguidamente, escribe tu nombre de usuario y contraseña para acceder a la configuración y pulsa **Enter**.

**3** Pincha en **Advanced Setup** para acceder a las opciones avanzadas de configuración y después en **Network Address Port Translation (NAPT)**.

Network Address Port Translation (NAPT)

**4** Haz click en y elige el protocolo usado por el programa (habitualmente **TCP** 08 o **UDP** 09) **Protocol:** TCP y el puerto: **Port Number:** 4662.

**5** Escribe la dirección IP del equipo que actuará como servidor para esa aplicación **Server:** 192.168.1.2 or pulsa **Add Service**. Todos los datos destinados a ese puerto se redirigirán a tu ordenador.

**6** Emule usa también un puerto de tipo UDP. Repite la operación con los datos adecuados y tu configuración quedará así: Si quieres que otros equipos de la red también puedan usar Emule, tendrás que llevar a cabo el proceso para cada uno de ellos. Eso sí, no puedes asignar el mismo

puerto a dos direcciones IP distintas, así que si es tu caso tendrás que configurar Emule para que use puertos distintos a los estándar, usados en el otro equipo.

**7** Para lograrlo, en la barra de herramientas de Emule haz click en **Preferencias** y pulsa en **Conexión**.



**8** Elige otros puertos diferentes a los que usa de manera predeterminada. Puedes usar de forma segura cualquier valor entre 1.024 y 65.535, por ejemplo:

Transport	Service	Server	Del
udp	4672/4672	192.168.1.2	
udp	27963/27963	192.168.1.2	
tcp	4662/4662	192.168.1.2	
tcp	27963/27963	192.168.1.2	

**9** Pulsa **Aceptar** y se habrán cambiado los puertos empleados para Emule en este ordenador. Ya sólo queda asociar en el router los nuevos puertos a la dirección IP de este equipo:

Transport	Service	Server	Del
tcp	5000/5000	192.168.1.4	
udp	4672/4672	192.168.1.2	
udp	5001/5001	192.168.1.4	
udp	27963/27963	192.168.1.2	
tcp	4662/4662	192.168.1.2	
tcp	27963/27963	192.168.1.2	

## ¿Telnet? ¿Qué es Telnet?

He llevado a cabo un análisis de seguridad de mi equipo desde una web de seguridad. El informe del resultado me advierte de que el puerto 23 está abierto y que corresponde a un servicio llamado Telnet. ¿Qué es? ¿Es peligroso? Dispongo de Windows XP, un router de Telefónica y la versión 2005 de Norton Personal Firewall.

Servan Regalado,  
(Tenerife)

Telnet es un servicio que permite conectarse a la línea de comandos de un equipo remoto a través de la red. En Windows su utilidad (aunque mucha) está limitada porque muchas de sus funciones sólo están accesibles a través del sistema de ventanas, pero en otros sistemas como Linux y Unix es una herramienta potentísima. En cualquiera de los casos, mantener este puerto abierto puede ser

peligroso: si alguien logra acceder al sistema podrá hacerse con tu ordenador: desde usarlo en su provecho sin tu conocimiento, hasta borrar archivos o modificar la configuración. De todas formas, el puerto que mantienes abierto no es el de la red, sino el del router, que es el dispositivo que está conectado directamente a la red. Telnet se usa en este tipo de aparatos para acceder a la configuración, aunque normalmente también disponen de un inter-

faz accesible desde cualquier navegador web.

Si la contraseña es segura no deberías preocuparte, pero es preferible que lo cierres para evitar el acceso desde Internet. La forma exacta de llevar a cabo esta operación depende del modelo exacto. Tu proveedor de acceso podría ayudarte.

### Escríbenos

Envíanos tus dudas a:  
[expertos@computerhoy.com](mailto:expertos@computerhoy.com)

## ¿Qué es...?

### 05 Proxy

Programa que actúa como intermediario entre los equipos situados en varias redes. Los equipos que se conectan a través de un servidor proxy le piden a este las páginas que quieren recibir y el proxy las descarga de la red y se las sirve.

### 06 Router

Dispositivo o software que conecta varias redes entre sí. A diferencia de un proxy, el router lo único que hace es remitir los paquetes de datos de una red a otra. Este sistema es mucho más flexible porque el router no está diseñado para trabajar con protocolos de aplicación concretos, sino que funciona con cualquier aplicación de red.

### 07 FTP

File Transfer Protocol es el protocolo de transferencia de ficheros estándar de Internet. Aunque hay otros muchos sistemas para intercambiar archivos, se usa sobre todo para enviar los archivos que componen un sitio web al servidor.

### 08 TCP

Transfer Control Protocol (Protocolo de Control de Transferencia) es un protocolo de comunicaciones orientado a conexión, es decir, que garantiza que todos los datos llegarán a su destino y, en caso de que un paquete de datos se pierda o corrompa, se retransmitirá.

### 09 UDP

User Datagram Protocol es un protocolo no orientado a conexión. Si un dato se pierde o llega demasiado tarde, se descarta. Es muy útil en servicios como vídeo bajo demanda o telefonía vía Internet.





Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy  
Cartas de los lectores  
C/ Los Vascos, 17  
28040 Madrid  
Fax: 902 11 86 31  
E-Mail:  
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

## Interesante extra

He comprado el extra que sacasteis de Audio Vídeo Foto y me parece una idea genial para comprender -como dice el director- la "vida digital" en la que estamos inmersos. Completas es decir poco sobre las pruebas que hacéis a los dispositivos de electrónica de consumo, y lo nunca visto el análisis de los DVDs y CDs... Y para rematar la faena, el DVD -en este caso con la película Traffic- que incluye la revista. Enhorabuena... ¿Vais a publicar más?

Ricardo García  
(Barcelona)



Música, películas en DVD, televisores, home cinema... lo reunimos todo en el Extra.

### Nota del director:

Si todos los lectores piensan como tú... no habrá duda ¿No crees? De todos modos, no hay nada previsto, aunque analizaremos la posibilidad de publicar algo cada cierto tiempo.

## Curso PHP

¿Es posible que publiquéis un curso sobre PHP? He oído hablar mucho de ello pero no sé nada, y me interesa mucho porque estoy diseñando mi página web.

Enrique Pinedo,  
Zacatecas (México)

### Nota del director:

Ya hemos comentado que cada vez queda menos para que empecemos a publicar una serie de reportajes sobre diseño web, que esperemos te sean de gran ayuda. No está decidido si en ellos se incluirá alguno dedicado a PHP, pero veremos si es posible publicarlo como remate a los mismos.

## Redes

Cuando empecé a leer la revista nos ayudabais a solucionar problemas con Windows 95... ahora me doy cuenta de lo que ha llovido desde entonces y os estoy muy agradecido por los conocimientos que he adquirido.

¿Es posible publicar un artículo sobre redes privadas virtuales (VPN)? Estoy sopesando varias maneras de montar una red, pero creo que no serían lo bastante rápidas como una VPN. En mi caso, por ejemplo, tengo dos ordenadores conectados a Internet con un hub y me conecto entre ellos mediante un ftp... pero las operaciones no se hacen con excesiva rapidez (no paso de los 14 kilobytes en transferencia de archivos de gran tamaño) y eso que no hay mucho más de dos metros de distancia entre ellos.

E. Marugán,  
(vía Internet)

### Nota del director:

En este mismo número de Computer Hoy verás que se incluye un artículo sobre cómo conectar ordenadores con WiFi, y en breve publicaremos uno o varios reportajes relacionados con la instalación o mantenimiento de redes que, posiblemente, te sirvan de ayuda... y así ¡sigamos creciendo juntos!

## Proyectores multimedia

Compró habitualmente vuestra revista y echo de menos una comparativa de proyectores multimedia home cinema. ¿Tenéis en el tintero hacer algo parecido? Creo que sería bastante interesante, porque estos aparatos ya están lo bastante asequibles como para comprarlos.

Francisco García,  
(vía Internet)

### Nota del director:

Sabemos del interés de muchos de vosotros por los aparatos de imagen y sonido domésticos, por lo que tendremos muy en cuenta todas las sugerencias que nos hacéis en este sentido.

## Programas P2P

Soy lector habitual de vuestra revista y he de reconocer que me llama la atención el artículo publicado en el número 160 sobre los programas P2P, del que quiero comentar varias que, en lo referente a la copia privada y el uso de programas P2P, la ley no ha cambiado. También considero que es falso el comentario del uno de los expertos citados, Xavier Rivas, respecto a que la copia privada sólo la puede hacer el dueño legítimo de la obra, eso se denomina copia de seguridad. Y, si como dice el representante legal de Business Software Alliance, todas las copias privadas se hacen con ánimo de lucro, ya que te ahorra

el gasto del CD, todas las copias privadas son ilegales, y si son ilegales que me expliquen para qué cobran un canon. Por último, en cuanto al asunto de importar y exportar, sólo es aplicable si hay ánimo de lucro, de no ser así, estaría prohibido llevar un CD en el equipaje durante un viaje en avión.

Carles Pujol,  
(vía Internet)

## Borrar con Eraser

Hace poco instalé en mi ordenador el programa Eraser, del que hablasteis en la revista. El problema es que no me atrevo a hacer una limpieza del disco duro por miedo a que me borre todo el contenido del mismo. ¿Qué hace exactamente Eraser? ¿Borra todo el contenido del disco duro, o sólo partes aisladas que ya se borran y de las que ha quedado algún rastro?

E. Juárez  
(vía Internet)

### Nota del director:

Esta aplicación borra aquellas partes no usadas del disco duro, es decir, las que ya has borrado. Eso sí, tienes que asegurarte, como te explicábamos en el reportaje de tener activada la casilla donde pone "Unused space on drive".

## Messenger Plus

Después de leer la carta que aparece en una de vuestras secciones sobre la instalación del Messenger Plus e invasión de barras e iconos no deseados, creo que nos vendría bien una solución eficaz a los incautos que soportamos



desde hace meses esta intromisión. Por mi parte, lo he intentado todo o casi todo, desde desinstalar Messenger Plus hasta pasar antivirus, antiespías, firewall, seguir los consejos de los foros de expertos... y nada sirve. Las barras siguen apareciendo y traen



Hay herramientas para poder detectar las intrusiones en tu ordenador.

como compañía iconos de ruleta, casino, ventajas de bingo, etc., que son imposibles de eliminar. Os agradecería de antemano que nos diseñeis una solución... si la hay.

M. Montoria  
(vía Internet)

### Nota del director:

Tal vez no arregle todo tu problema con la aplicación Messenger Plus, pero si sigues las indicaciones que damos en el reportaje práctico que hemos incluido en la sección de Software de este número de la revista, dedicado a eliminar spyware, virus y troyanos es muy probable que des con aquellos visitantes no invitados y puedas acabar con ellos.

# Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
PDF	91	1

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

## ¿Qué es...?

### 01 PDF

"Portable Document Format" (Formato de Documento Portátil). Es un formato de intercambio de documentos que admite texto, hipertexto e imágenes y que puede ser visualizado práctica

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
Administrador	41	2	Memoria RAM	104	2
Álbum	91	3	Modo a prueba de fallos	24	2
AMD K7 XP	104	6	PC-Modem	54	3
Buffer	5	3	PDF	91	1
caché	107	1	Pentium 4	104	3
Cookies	107	2	Pictbridge	54	2
CRC	34	9	PIO	34	11
Cuenta de usuario	41	3	Proxy	109	5
Disco duro	41	1	Puerto	24	8
Driver	24	1	QuickTime	91	2
Drivers	54	4	Registro de Windows	24	3
EIDE Atapi	5	2	Reproducción de color	54	1
Estilo	41	4	Router	109	6
EXIF	91	4	SCSI	34	13
Frecuencia	104	1	Shareware	24	4
FTP	109	7	Spyware	24	6
GPRS	107	4	Systray	24	5
GSM	107	3	TCP	109	8
Hyperthreading	24	7	TFT	104	4
IRQ	34	12	UDP	109	9
Macro	41	5	VDMA	34	10
Megabyte (Mb)	104	5	VGA	5	1

# Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Acer	11	Mr.Micro	2
Alternate	100, 101, 102 Y 103	Números atrasados	105
Arrakis	47	Oki	43
Cd Práctico Nº 10	79	Packard Bell	115
Compuke	75	Panda Software	67
Cursos Audiovisuales Vnq	111	PC&I	85
Data Becker	21 y 27	Piensa Solutions	89
El Corte Inglés	13	Pinnacle System	37
Fx Interactive	15	Ron Barceló	39
Guía Micromania 16-Los Sims	93	Suscripciones	113
Kodak	116	Telefónica	7
Kymco	33	Ubi Soft	83
Lucky Strike	9	Woxter	57
Millenium	51	-	

## Ganadores de...

Una ATI RADEON 9600 XT:

**Manuel Lara Castro (Madrid), Martín Pérez Llorido (A Coruña), Amadeo Gausas Prats (Valencia), José Manuel Robledo García (Segovia)**  
Autodefinido nº 163 (P. oculta: INDEXAR)





# En este número...

Podrás contactar con 42 grandes empresas

<i><b>Empresa</b></i>	<i><b>Dirección</b></i>	<i><b>CP</b></i>	<i><b>Localidad</b></i>	<i><b>Teléfono</b></i>	<i><b>Fax</b></i>	<i><b>Online</b></i>
Acer Computer Ibérica	Samontá, 25. 4º	08970	Sant Joan Despí	902 202 323	902 158 917	www.acer.es
Apple Computer	Avenida de Bruselas, 38. P. E. Arroyo Vega	28108	Alcobendas	900 150 503		www.apple.com/es
Archos						www.archos.com
Arrakis	Isla de la Cartuja, s/n	41092	Sevilla	902 020 040		www.arrakis.es
Avanquest	Perú, 6. Edif. Twin Golf	28290	Las Matas	91 630 70 45	91 636 84 85	www.avanquest.es
Brother Iberia	Avenida de Castilla, 2. P. E. San Fernando	28830	S. Fernando de Henares	902 100 122	91 655 85 91	www.brother.es
CMY Multimedia	Avenida de Castilla, 27	28670	Villaviciosa de Odón	91 616 22 18	91 616 44 10	www.cmymultimedia.com
Compuke	Cadarsó, 3	28008	Madrid	91 547 64 40	91 547 44 25	www.compuke.net
Cursos Audiovisuales VNQ				91 606 32 43		www.montaje-pc.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. 22 A	28046	Madrid	902 888 738	91 378 80 37	www.databecker.es
Dell Computer	Basauri, 17. Edif. Valreality	28023	Madrid	902 119 084	902 118 539	www.dell.es
DMI Computer	Fundición, 61-67 P. I. Santa Ana	28529	Rivas Vaciamadrid	91 670 28 48	91 666 62 64	www.dmi.es
Draque				91 859 32 39		www.draque.com
El Corte Inglés						www.elcorteingles.es
Epson Ibérica	Avenida Roma, 18-26	08290	Cerdanyola	902 49 59 69	93 582 15 50	www.epson.es
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33. Edif. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 01 10	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Grupo CD World	Gomis, 32-34. 1º 1ª	08023	Barcelona	902 332 266	902 11 36 14	www.grupocdw.com
HP	Vicente Aleixandre, 1. P. E. Las Rozas	28230	Las Rozas	902 150 151		www.hp.es
Kodak	Ctra. Nac. VI, Km. 23	28230	Las Rozas	91 626 71 00		www.kodak.es
Kymco Moto España	Laguna, 54. Bajo. P. I. Urtinsa	28923	Alcorcón	902 153 837		
Lexmark España	Paseo de la Castellana, 20. 5ª pta.	28046	Madrid	91 436 00 48	91 578 38 61	www.lexmark.es
LG Electronics	Ctra. N-VI, Km 24. Europa Empresarial	28230	Las Rozas	91 211 22 22	91 211 22 39	www.lge.es
Lite-On						www.liteonit.com
Magix						www.magix.com
Maxdata	Colquide, 6	28230	Las Rozas	902 171 170	91 637 55 55	www.maxdata.es
Millenium Media Distribución				902 500 346		
Nokia	Camino Cerro de los Gamos, 1. Edif. 3	28224	Pozuelo de Alarcón	902 40 44 14		www.nokia.es
OKI	Teide, 3	28700	S.S. De los Reyes	902 36 00 36	91 343 16 24	www.oki.es
Olivetti Tecnost España	Avenida de la Diagonal, 188. 5º	08018	Barcelona	93 486 19 00	93 486 19 01	www.olivettitecnost.es
Packard Bell	Cardenal Marcelo Espinola, 42. 2º	28016	Madrid	91 722 69 00	91 383 24 38	es.packardbell.com
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 365 505	91 804 35 29	www.pandasoftware.es
PiensaSolutions.com						www.piensasolutions.com
Pinnacle Systems	Maudes, 51. 8º	28003	Madrid	91 395 63 60		www.pinnaclesys.com
Plextor Europe	Excelsiorlaan, 9	1930	Zaventem-Bélgica			www.plextor.be
Ricoh	Avenida Litoral, 12-14. 1º	08005	Barcelona	93 295 76 00	93 295 76 12	www.ricohpmc.com
Sony Ericsson Moblie Communications	Doctor Esquerdo, 136. 3º	28007	Madrid	902 180 576	91 502 17 27	www.sonyericsson.com
Soyntec	Calpe esquina Alicante. Pol. Finestrat	03509	Finestrat	902 889 209		www.soyntec.com
Supratech	Forjadores (manzana 18)	28660	Boadilla del Monte	902 101 086		www.supratech.es
Telefónica				1004		www.telefonica.es
Ubi Soft	Playa de Lienres, 2. Edif. Londres Pl. 1º	28230	Las Rozas	902 117 803	91 640 46 52	www.ubisoft.es
UMD						www.umd.es
Woxter				902 119 704		www.woxter.com

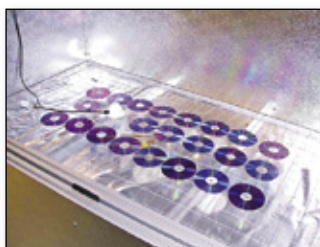
**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



# En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 11 de febrero de 2005

## Hardware *Test: DVDs grabables*



### No malgastes el dinero

Seguro que muchos estéis interesados en conocer qué DVDs grabables son los de mayor calidad (tanto en la grabación como en la reproducción) y cuáles son los mejores precios a los que se pueden adquirir. Analizamos un buen número de DVD-R y DVD+R y comprobamos su rendimiento con distintas regrabadoras del mercado.

## Imagen *Curso: Fotos digitales en tu PC, 4ª parte*



### Comparte tus momentos

Nuestra cuarta entrega del curso de fotos digitales tiene por objetivo enseñarte a modificar tus fotografías (su calidad, el tamaño, su peso, etc.) para que puedas subirlas a Internet. Además, te mostraremos los pasos que debes seguir para incluir tus fotos favoritas en foros de discusión. Con nuestra ayuda te resultará muy fácil.

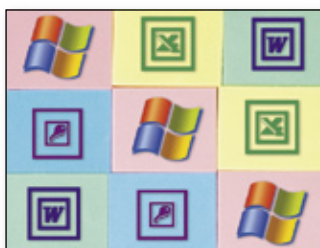
## Computer Básico *Buscar en Internet*



### Encontrarás "la aguja"

Muchos usuarios ya expertos en Internet no cesan de proclamar las excelencias de los actuales buscadores. Pero, ¿sabes aprovechar tú todos sus recursos? En Computer Hoy 166 te damos todas las claves para usar sus funciones básicas y encontrar cualquier libro, imagen, información o dirección que te propongas.

## Software *Los mejores trucos*



### Es cuestión de ensayar

...Y para ello, los mejores trucos de programas y sistemas operativos en nuestras páginas de software. Como en cada número, te indicamos lo que debes hacer para que funcionen tus primeras "pruebas" y te mostramos visualmente el efecto final de cada uno para que compares entre el "nuestro" y tu "resultado". No dejes de mejorar.

## Internet *Las webs más interesantes*



### Para viajeros incansables

Por suerte, se nos acumulan las webs que queremos enseñarte en nuestra sección de Internet. Ya tenemos seleccionadas las que serán objeto de nuestro análisis en el próximo número. Te aseguramos que te sorprenderán. Tampoco nos olvidamos de cien direcciones recomendadas, trucos, programas y el test de accesos a la Red.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

**Computer  
Hoy**
**STAFF**


Tito Klein  
*Director*



Marcos Sagrado  
*Redactor Jefe*



Pascal J. Marín  
*Director de arte*



Sebastian Kampmeier  
*Coordinador técnico*



Sergio Gavilán  
*Redactor de estilo*



Mª Ángeles Rodríguez  
*Redacción*



Fuencisla Mira  
*Redacción*



David Salces  
*Redacción*



Andrés Purriños  
*Redacción*



Carlos Díaz  
*Redacción*



Teresa Coronado  
*Redacción*



David León  
*Jefe de maquetación*



Alicia Polo  
*Maquetación*



Félix Marín Pérez  
*Maquetación*



Susana Herreros  
*Secretaria de redacción*

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil

SISTEMAS: Javier del Val

FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Noelia Hernández, Javier Madruga, Fernando Escudero, Mª Dolores Fernández e Irene Gómez (Maquetación)

REDACCIÓN: C/ de los Vascos, 17 - 28040 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Hobby Press, S.A.



DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Arisondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

JEFE DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón

PUBLICIDAD:

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.

DIRECTORA: Elena Cabrera. MADRID: Nadia Álvarez, Emilia Nuñez. COORDINACIÓN: Lucía Martínez. C/ de los Vascos, 17. 28040 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott

Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03/Fax: 93 492 34 06.

SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Espírito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIB. ARGENTINA: EDILOGO. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.

DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.

DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.

Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.

DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrii. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por

axel springer

HOBBY PRESS es una empresa de AXEL SPRINGER AG. Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**